

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2026





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 6018/2025
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO
FORMA DE ADJUDICAÇÃO: GLOBAL
REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
MODO DE DISPUTA: FECHADO/ABERTO
DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 10/04/2026 ÀS 10h (horário de Brasília)
ENDEREÇO ELETRÔNICO: <https://www.licitanet.com.br/>

O MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA, por meio da Secretaria Municipal de Saúde com sede na Rua Sr. Dos Passos - Centro, torna público que, devidamente autorizado pela Secretária Municipal de Saúde, Sra. Arleny Valdes Arias, na forma do disposto no Processo Administrativo n.º 6018/2025, fará realizar, na data e hora acima informadas, licitação na modalidade de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º 001/2026**, nos termos da Lei n.º 14.133, de 2021, e legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Fica a Agente de Contratação, **Sra. Circe Burgelli Paiva**, designada pela **Portaria n.º. 113/24, de 04 de julho de 2024**, publicada no Diário Oficial do Município de São João da Barra/RJ para a condução do presente certame. Na sua ausência deste o certame poderá ser conduzido por qualquer outro Agente de Contratação designado na aludida portaria.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE HOSPITALAR COM ÁREA APROXIMADA DE 8.000 M², INCLUINDO INFRAESTRUTURA, SUPERESTRUTURA, INSTALAÇÕES PREDIAIS (HIDROSSANITÁRIAS, ELÉTRICAS, GASES MEDICINAIS, CLIMATIZAÇÃO), ACABAMENTO E URBANIZAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA/RJ**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

1.2. A Contratação será realizada mediante licitação na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, em sua forma **ELETRÔNICA**, no que será aferido critério de julgamento de **MENOR PREÇO**, a adjudicação **GLOBAL** e o regime de Execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, conforme condições deste Edital que deverá(ão) seguir a(s) seguinte(s) especificação(ões).

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste procedimento os licitantes devidamente credenciados no Sistema "LICITANET" através do site <https://www.licitanet.com.br/>, conforme discricionariedade administrativa preceituada pelo Decreto Municipal nº 109/21, de 12 de agosto de 2021, no:

2.1.1. No que tange a plataforma escolhida para a realização do procedimento em questão, destacamos a possibilidade trazida pelo Decreto Municipal nº 109/21, de 12 de agosto de 2021, em seus art. 37, inciso V:

"Nas licitações eletrônicas realizadas pelo Município, caso opte por realizar procedimento regido pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e por adotar o modo de disputa aberto, ou o modo aberto e fechado, a Administração poderá, desde já, utilizar-se de sistema atualmente disponível, inclusive o Comprasnet ou demais plataformas públicas ou privadas, sem prejuízo da utilização de sistema próprio."



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

2.2. Além da permissão prevista no referido decreto para utilização de plataformas privadas, justifica-se a não adoção do sistema Compras Gov, antigo ComprasNet, em razão de sua incompatibilidade com o Sistema de Gestão Integrada do Município. Em contrapartida, a plataforma Licitanet apresenta plena integração com o referido sistema, permitindo a automatização do envio e recebimento de dados dos processos licitatórios. Essa integração proporciona maior eficiência operacional, abrangendo desde a elaboração de relatórios gerenciais até o envio automatizado de informações aos sistemas oficiais, como o Portal da Transparência Municipal, o PNCP e o SIGFIS.

2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados neste item 2 e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. A participação neste procedimento será para todos os tipos de sociedades. O ramo de atividade deverá ser compatível com o objeto desta licitação.

2.7. Conforme o art. 58 da referida Lei, a **GARANTIA DA PROPOSTA** será exigida como requisito de participação no certame, com o objetivo de assegurar a seriedade e a manutenção da proposta apresentada até a assinatura do contrato. Essa garantia corresponderá a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação e poderá ser prestada nas formas previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

2.8. Será concedido o tratamento favorecido previsto nos arts. 43 a 47 da Lei Complementar n.º 123, de 2006, para as microempresas e empresas de pequeno porte e para o microempreendedor individual - MEI.

2.9. A obtenção dos benefícios a que se referem os artigos 43 a 47 da Lei Complementar n.º 123, de 2006, fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

2.9.1. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato.

2.10. Não poderão disputar esta licitação:

2.10.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.10.2. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.10.3. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

2.10.4. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.10.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.10.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.10.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.10.8. agente público do órgão ou entidade licitante, na qualidade de pessoa física ou de representante de pessoa jurídica;

2.10.9. não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021;

2.11. O impedimento de que trata o item 2.102 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.12. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.10.3 e 2.10.4 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.13. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.14. O disposto nos itens 2.10.3 e 2.10.4 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.15. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei n.º 14.133/2021.

2.16. A vedação de que trata o item 2.10.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

2.17. **Será admitida a subcontratação nos seguintes termos:**

2.17.1. Será admitida a subcontratação dos serviços acessórios, no percentual máximo de até 30%(trinta por cento), de acordo com o art. 122 da Lei 14.133/21



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

2.17.2. Não se admite a subcontratação de itens de serviços que tenham sido exigidos para fins de qualificação técnica na presente licitação.

2.18. **Será permitida a participação de Pessoa Jurídica, em Consórcio**, na presente licitação, em conformidade com a Lei 14.133/2021 e sem prejuízos à competitividade do certame;

2.15.1 A participação de consórcios é recomendável quando o objeto considerado for “de alta complexidade ou vulto”, o que se amolda perfeitamente ao caso do objeto sob exame.

2.16 **Não será admitida a participação de pessoas jurídicas em regime de cooperativa**, qualquer que seja sua forma de constituição. Visando garantir a regularidade, a qualidade e a segurança dos serviços prestados pela Administração Pública, citamos alguns dos principais motivos para a vedação à participação de cooperativas neste procedimento:

2.16.1 Controle e responsabilização: Ao vedar a participação de cooperativas, a Administração Pública busca evitar a dificuldade de controle e responsabilização pelos serviços prestados. Cooperativas são compostas por membros associados, e a rotatividade de cooperados pode dificultar a estabilidade e a continuidade dos serviços, tornando complexa a definição de responsabilidades em caso de falhas ou problemas na execução do contrato.

2.16.2 Segurança jurídica: A vedação evita situações ambíguas e potenciais questionamentos legais, uma vez que as cooperativas têm uma natureza peculiar e estão sujeitas a diferentes normas em comparação a outras formas de organização empresarial. Ao permitir a participação de cooperativas, poderia haver conflitos de interpretação sobre os direitos e deveres contratuais, afetando a segurança jurídica das contratações.

2.16.3 Garantia da qualidade dos serviços: A contratação de serviços em comento é sensível, exigindo a seleção de profissionais qualificados, estáveis e comprometidos. Ao vedar a participação de cooperativas, a Administração busca garantir que os contratados sejam empresas constituídas sob a forma empresarial, com estrutura, histórico e capacidade de oferecer a mão de obra especializada necessária para o cumprimento do contrato.

2.16.4 Cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias: Cooperativas podem enfrentar dificuldades em assegurar o cumprimento integral das obrigações trabalhistas e previdenciárias. O risco de inadimplência poderia ser transferido à Administração Pública, o que é indesejável e prejudicial para ambas as partes.

2.16.5 Nesse mesmo sentido foram reiteradas decisões (Acórdão nº 1815/2003-Plenário, Acórdão nº 307/2004-Plenário) que culminaram com a publicação da Súmula nº 281, TCU:

“É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.”

2.16.6 Em suma a vedação à participação de cooperativas neste procedimento visa preservar os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e isonomia nas licitações públicas, buscando garantir a melhor execução dos serviços e a qualidade no atendimento aos interesses públicos. Essa medida é uma forma de resguardar os interesses do Estado e dos cidadãos, assegurando a realização de contratos que atendam aos padrões de excelência requeridos pela Administração Pública.

2.17 O Orçamento Estimado do presente procedimento licitatório é de **R\$ 64.581.654,68 (sessenta e quatro milhões, quinhentos e oitenta e um mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e sessenta e oito centavos)**.

2.18 Os serviços serão pagos e empenhados à conta das seguintes dotações:

- Dotação Orçamentária:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

Função: 10 – Saúde
Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial
Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal
Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida
Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações
Fonte de Recursos: 501.000, 635.095, 704.004 e 704.010
Função: 10 – Saúde
Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial
Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal
Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida
Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações
Fonte de Recursos: 704.009 (ficha 202)
Função: 10 – Saúde
Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial
Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal
Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida
Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações
Fonte de Recursos: 704.009 (ficha 204)

3 DA ABERTURA DA SESSÃO E DA INVERSÃO DE FASE

3.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

3.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir os documentos de habilitação ou a proposta, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

3.4 Na presente licitação, a fase de habilitação antecederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.5 Nos termos do art. 17, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, este processo licitatório adotará a inversão de fases, de modo que a análise da documentação de habilitação dos fornecedores será realizada previamente à classificação das propostas e à abertura da fase de disputa de lances. Tal procedimento visa conferir maior celeridade e segurança ao certame, assegurando que apenas fornecedores previamente habilitados participem das etapas subsequentes.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

3.6 A inversão das fases de habilitação e julgamento das propostas, quando devidamente motivada e com explicitação dos benefícios decorrentes, poderá anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do caput do art. 17 da Lei Federal nº 14.133/2021, desde que expressamente prevista no edital de licitação. Esta medida tem por finalidade otimizar o procedimento licitatório, reduzir a tramitação de recursos desnecessários e garantir maior eficiência na seleção do fornecedor, em consonância com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade que regem a Administração Pública.

4 DA FASE DE HABILITAÇÃO

4.1 Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação que trata o **Anexo I** referente aos requisitos de habilitação deste Edital.

4.2 Após a apresentação dos documentos de habilitação, fica vedada a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

4.3 O Agente de Contratação poderá, na análise dos documentos de habilitação, sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação.

4.3.1 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o subitem anterior, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

4.4 Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o licitante será habilitado.

4.5 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante, após declarada sua habilitação.

4.6 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

4.6.1 Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

4.6.2 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

4.7 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte será exigida nos termos do disposto nos artigos 42 e 43 da Lei Complementar 123/2006.

4.8 Em caso de participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

4.8.1 O licitante deverá ter procurador residente e domiciliado no Brasil, com poderes para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, juntando o instrumento de mandato com os documentos de habilitação.

4.8.2 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

4.9 O agente de contratação verificará se os licitantes provisoriamente habilitados atendem às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei n.º 14.133/2021, legislação correlata, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao seguinte cadastro:

a) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União
(<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br>)



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

4.10 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

4.10.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

4.10.2 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado **inabilitado**, por falta de condição de participação.

5 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

5.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.2 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

I - a inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública;

II - que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar n.º 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido pela citada lei, quando o fornecedor estiver enquadrado como microempresa e empresa de pequeno porte, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021;

III - o pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação;

IV - será exigida do licitante declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

V - o cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social;

VI - o cumprimento do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021;

VII - a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema;

VIII - que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

IX - que cumpre os requisitos de habilitação e que as declarações informadas são verídicas, conforme art. 63, inciso I, da Lei 14.133/2021;

X - que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

XI - que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

XII - que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

XIII - que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, Lei 14.133/2021;

XIV - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

XV - Não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente deste órgão comprador, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau (Art. 14, IV, da Lei Federal nº 14.133/21).

5.3 A falsidade das declarações sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei n.º 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.4 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.5 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e das declarações pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.6 Após a fase de envio de lances, serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas.

5.7 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.7.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores, conforme disposto no item 6.5, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;

5.7.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.8 O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.8.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço;

5.9 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.10 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6 DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

6.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1 Valor total global;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

- 6.1.2 Marca/Modelo (QUANDO HOUVER);
- 6.1.3 Fabricante (QUANDO HOUVER);
- 6.1.4 Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico;
- 6.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 6.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 6.4 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 6.5 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 6.6 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 6.7 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 6.8 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação, podendo ser prorrogado, por igual período, salvo se houver justificativa para prazo diverso aceita pela Administração.
- 6.9 O não cumprimento das normas supramencionadas por parte dos contratados poderá resultar na responsabilização junto a este Município, após a devida observância do processo legal.

7 DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 7.1 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.2 O lance deverá ser ofertado pelo valor global, sendo observada a devida discriminação dos valores unitários dos itens na formulação da proposta reajustada.
- 7.3 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.4 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.5 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1.000,00 (mil reais)**.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

- 7.6 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 7.7 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa fechado/aberto.
- 7.8 O modo fechado-aberto se inicia com a apresentação das propostas fechadas por todos os licitantes;
- 7.9 Então serão classificados para a disputa aberta, com a apresentação de lances públicos e sucessivos, o autor da oferta mais vantajosa e os demais que tiverem apresentado ofertas dentro de uma margem percentual definida a partir da melhor proposta;
- 7.9.1 Está previsto o intervalo de 10% para classificação das propostas para a etapa de disputa subsequente;
- 7.9.2 no caso de não restarem, no mínimo, três ofertas dentro desse intervalo percentual, para disputarem a etapa seguinte, os autores das três melhores ofertas, na ordem de classificação, prosseguirão na disputa;
- 7.10 Após encerramento da etapa anterior, será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto”, no qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.11 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.12 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.13 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 7.14 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16 No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.17 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 7.18 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.19 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.20 A mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

- 7.21 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.22 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 7.23 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances);
- 7.24 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei n.º 14.133, de 2021, nesta ordem:
- 7.25 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 7.26 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei;
- 7.27 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 7.28 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 7.29 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 7.30 empresas brasileiras;
- 7.31 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 7.32 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei n.º 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 7.33 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 7.34 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 7.35 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.36 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 7.37 O Agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo mínimo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 7.38 É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, por igual período, de ofício ou a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 7.37 Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

8 DA FASE DE JULGAMENTO

- 8.1 Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação, examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.
- 8.2 Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 8.3 Contiver vícios insanáveis;
- 8.4 Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;
- 8.5 Apresentar preços inexequíveis ou permanecer em acima do preço máximo definido para a contratação;
- 8.6 Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 8.7 Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 8.8 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento por todos os participantes.
- 8.9 A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
- 8.10 Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 8.11 Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 8.12 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9 DOS RECURSOS

9.1 Qualquer licitante poderá, durante o prazo de 15 minutos após o ato de habilitação ou inabilitação e do término do julgamento das propostas, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

9.1.1 As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, no prazo de três dias úteis, em campo próprio do sistema eletrônico de contratações ou, em sua indisponibilidade, para o e-mail funcional pregao@sjb.rj.gov.br, mediante confirmação de recebimento, contados:

- a) a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- b) a partir da ata de julgamento, nas licitações com inversão de fases.

9.1.2 Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

9.1.3 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

9.2 Caberá ao agente de contratação, no prazo de 3 (três) dias úteis, receber, examinar e decidir os recursos e encaminhá-los à autoridade superior quando mantiver sua decisão, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.3 Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.4 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.5 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1 Constitui infração administrativa, a prática, pelo licitante ou contratado, das seguintes condutas previstas no art. 155 da Lei n.º 14.133/2021:

10.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

10.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

10.1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

10.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo agente de contratação durante o certame;

10.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, em especial quando:

10.1.5.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

10.1.5.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

10.1.5.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

10.1.5.4 deixar de apresentar amostra;

10.1.5.5 apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do instrumento convocatório;

10.1.6 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

10.1.6.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

10.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

10.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o certame ou a execução do contrato;

10.1.9 fraudar o certame ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

10.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

10.1.10.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

10.1.10.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

10.1.10.3 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

10.1.10.4 apresentar declaração falsa quanto às condições de participação ou quanto ao enquadramento como ME/EPP;

10.1.11 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;

10.1.12 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013.

10.2 O licitante ou contratado que cometer qualquer das condutas discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.2.1 Advertência, prevista no art. 156, I, § 2º, da Lei n.º 14.133/2021, pela infração descrita no item 10.1.1 de menor potencial ofensivo, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

10.2.2 Multa administrativa, prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei n.º 14.133/2021, pela infração dos subitens 10.1.1 a 11.1.12, que não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato, devendo ser observados os seguintes parâmetros:

a) multa de 0,5% a 1,5%, nos casos da infração prevista no subitem 10.1.1, incidente sobre o valor anual do Contrato;

b) multa de 0,5% a 15%, nos casos das infrações previstas nos subitens 10.1.2 a 10.1.7, incidente sobre o valor anual do Contrato;

c) multa de 5% a 30%, nos casos das infrações previstas nos subitens 10.1.8 a 10.1.12, incidente sobre o valor anual do Contrato;

10.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do contrato, a base de cálculo da multa do item 11.2.2 será o valor anual estimado da contratação.

10.2.2.2 Em caso de reincidência, o valor total das multas administrativas aplicadas não poderá exceder o limite de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato.

10.2.2.3 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, na forma do art. 156, § 8º, da Lei n.º 14.133/2021, e conforme o procedimento previsto no item 10.13.

10.2.2.4 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, na forma do art. 156, § 7º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.2.3 Impedimento de licitar e contratar, prevista no art. 156, III, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021, nos casos relacionados nos subitens 10.1.2 a 10.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de São João da Barra, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

10.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, prevista no art. 156, IV, § 5º, da Lei n.º 14.133/2021, nos casos relacionados nos subitens 10.1.8 a 10.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

10.3 Sem prejuízo da multa administrativa prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei n.º 14.133/2021, o atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o contratado, independente de notificação, na forma do art. 408 do Código Civil, à multa de mora no percentual de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor da nota de empenho ou do saldo não atendido, respeitado o limite de 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

10.3.1 Em caso de atraso injustificado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, a multa de mora será de 0,07% (sete centésimos por cento) sobre o valor total do Contrato por dia útil que exceder o prazo estipulado até o máximo de 2% (dois por cento).

10.3.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias no cumprimento da obrigação prevista no item 10.3.1 autoriza a Administração a promover a rescisão contratual por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

10.3.3 A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do Contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas no Contrato.

10.4 No caso de inexecução total ou parcial do objeto, que acarrete a rescisão do Contrato, será automaticamente devida multa compensatória no valor de 20% do valor do Contrato.

10.4.1 A multa compensatória, isoladamente aplicada ou quando somada ao valor da multa moratória convertida, não poderá exceder o limite previsto no art. 412 do Código Civil, ou seja, o valor da obrigação principal.

10.5 Na aplicação das sanções serão considerados os seguintes requisitos, previstos no art. 156, § 1º, incisos I a V, da Lei n.º 14.133/2021:

10.5.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

10.5.2 as peculiaridades do caso concreto;

10.5.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes, observadas aquelas previstas nos arts. 71 e 72 da Lei n.º 286, de 26 de fevereiro de 2014;

10.5.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

10.5.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.6 A imposição das penalidades é de competência exclusiva do órgão ou entidade contratante, sendo competentes para sua aplicação:

a) as sanções previstas nos itens 9.2.1, 9.2.2 e 9.2.3 serão impostas pelo Ordenador de Despesa;

b) a aplicação da sanção prevista no item 9.2.4, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei n.º 14.133/2021, é de competência exclusiva:

b.1) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública direta, do Secretário Municipal ou

b.2) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública Indireta (função e autarquia), da autoridade máxima da entidade.

10.7 A aplicação de quaisquer das penalidades administrativas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante ou contratado, devendo ser observado o procedimento previsto na Lei n.º 14.133/2021, e, subsidiariamente, na Lei n.º 286/2014.

10.7.1 A aplicação de sanção será antecedida de intimação do licitante ou contratado, que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do edital e/ou do Contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso, assim como o prazo e o local para a apresentação da defesa, com a possibilidade de produção de provas.

10.7.2 A defesa prévia do licitante ou contratado será exercida no prazo de:

a) 15 (quinze) dias úteis, no caso da aplicação das sanções previstas nos itens 10.2.1 e 10.2.2, contado da data da intimação;

b) 15 (quinze) dias úteis, no caso de aplicação das sanções previstas nos itens 10.2.3 e 10.2.4, contado da data da intimação, observado o procedimento estabelecido no art. 158 da Lei n.º 14.133/2021.

10.7.3 Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

10.8 A aplicação das sanções previstas no edital e no contrato não exclui, em hipótese alguma:

a) a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública, na forma do art. 156, § 9º, da Lei n.º 14.133/2021 e do art. 416, parágrafo único, do Código Civil; e

b) a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, na forma dos arts. 138 e 139 da Lei n.º 14.133/2021, garantido o contraditório e a ampla defesa.

10.8.1 Aplica-se o disposto na alínea a do item 10.8 à multa compensatória, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

10.9 As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação, observados os requisitos estabelecidos no art. 163 da Lei n.º 14.133/2021.

10.10 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei n.º 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

10.10.1 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional, nos termos da Lei n.º 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

10.10.2 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

10.11 Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado a apuração de fatos e, se for o caso, aplicação de sanções ao licitante ou contratado, em decorrência de conduta vedada no edital e/ou no contrato, as comunicações serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado pela empresa junto ao sistema eletrônico de contratações utilizado pelo Município de São João da Barra.

10.11.1 O licitante ou contratado deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado junto ao sistema eletrônico de contratações e confirmar o recebimento das mensagens encaminhadas pelo órgão ou entidade contratante, não podendo alegar o desconhecimento do recebimento das comunicações por este meio como justificativa para se eximir das responsabilidades assumidas ou eventuais sanções aplicadas.

10.12 O contratante deverá remeter para Coordenação de Licitações e Contratos o extrato de publicação no Diário Oficial do Município de São João da Barra do ato de aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Município de São João da Barra.

10.12.1 A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar deverá ser comunicada à Coordenadoria de Auditoria e Controle Interno do Município de São João da Barra, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da sua aplicação, que informará, para fins de publicidade, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), na forma do art. 161 da Lei n.º 14.133/2021.

10.13 Caso não seja efetuado o pagamento da multa aplicada ou o valor seja superior ao do pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado e da garantia prestada, deverá ser emitida nota de débito no valor total ou do saldo, no prazo de 30 (trinta) dias após a decisão final quanto à penalidade.

10.13.1 A nota de débito deverá ser encaminhada à Procuradoria-Geral do Município para inscrição do débito em dívida ativa e propositura de execução fiscal, na forma do art. 39 da Lei n.º 4.320, de 17 de março de 1964.

10.14 Sem prejuízo da aplicação das sanções previstas acima, no Termo de Referência, neste Edital e no contrato, a Contratada estará sujeita a multas no caso da ocorrência das situações correlacionadas e graduadas adiante, relacionadas especificamente a efetiva execução do objeto, relevadas possíveis justificativas que possam ser apresentadas por parte da contratada.

TABELA DE SANÇÕES			
ITEM	CONDUTA	MULTAS	BASE



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fis.:	Rubrica:

1	<i>O atraso injustificado da assinatura do contrato, fora do prazo definido previamente no edital de licitação e seus anexos</i>	<i>Multa moratória, de 1%, por dia de atraso injustificado</i>	<i>Valor Adjudicado</i>
2	<i>A não disponibilização de canal de atendimento, seja telefônico ou por meio digital, inviabilizando a devida comunicação com a contratada (item 6.2.5 do termo de referência)</i>	<i>Multa compensatória de 5%, duplicada na reincidência, limitada a 20%</i>	<i>Valor do Total do Contrato</i>
3	<i>O atraso injustificado da apresentação da garantia financeira, inclusive no caso de reforço por prorrogação contratual</i>	<i>Multa compensatória de 5%, duplicada na reincidência, limitada a 20%</i>	<i>Valor da Garantia</i>
4	<i>O atraso injustificado, para iniciar a execução do objeto no prazo previsto instrumento contratual, edital de licitação e seus anexos</i>	<i>Multa compensatória de 5%, duplicada na reincidência, limitada a 20%</i>	<i>Valor Total do Contrato</i>

11 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei n.º 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.1 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.2 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do site provedor do sistema: www.licitanet.com.br ou do e-mail funcional pregao@sjb.rj.gov.br, mediante confirmação de recebimento.

11.3 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.3.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela autoridade competente, nos autos do processo de licitação.

11.4 Modificado substancialmente o edital como resultado da resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12 DA SUBCONTRATAÇÃO E DA GARANTIA

12.1 Será permitida a subcontratação nos seguintes termos:

12.1.1 Será admitida a subcontratação dos serviços acessórios, no percentual máximo de até 30%(trinta por cento), de acordo com o art. 122 da Lei 14.133/21

12.1.2 Não se admite a subcontratação de itens de serviços que tenham sido exigidos para fins de qualificação técnica na presente licitação.

12.2 Será permitido à empresa contratada, mediante prévia e expressa autorização por parte da Contratante, a sublocação de equipamentos e veículos para a execução dos serviços constantes do Projeto Básico.

12.3 Conforme o art.58 da referida Lei, **a garantia da proposta** será exigida como requisito de participação no certame, com o objetivo de assegurar a seriedade e a manutenção da proposta apresentada até a assinatura do contrato. Essa garantia corresponderá a até 1% (um por cento) do valor estimado da contratação e poderá ser prestada nas formas previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

- I—caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- II—seguro-garantia;ou
- III—fiança bancária.

12.4 Deverá ser prestada **garantia do contrato** pela Contratada correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual;

12.5 Caberá à Contratada optar por uma das modalidades de garantia previstas nos incisos, do parágrafo primeiro, do artigo 96 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de Abril de 2021.

12.5.1 O prazo de apresentação da garantia poderá ser prorrogado, uma única vez, a pedido da Contratada, desde que devidamente justificado e formalmente aceito pela Contratante, não podendo exceder a 1 (um) mês da Homologação. Devendo ser prestada antes da assinatura do contrato.

12.6 A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

12.7 A garantia de proposta será devolvida aos licitantes não vencedores, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da publicação do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, no DO deste município.

13 PAGAMENTO

13.1 No caso de o CONTRATADO estar estabelecido em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Município de São João da Barra ou, caso verificada pelo CONTRATANTE a impossibilidade de o CONTRATADO, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Município de São João da Barra, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pelo CONTRATADO.

13.2 A emissão da Nota Fiscal ou Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto ou de cada parcela, mediante atestação, que não poderá ser realizada pelo ordenador de despesas, conforme disposto neste instrumento e/ou no Projeto Básico, bem ainda no artigo 140, II, alínea “b”, da Lei n.º 14.133/2021.

13.3 Quando houver glosa parcial do objeto, o CONTRATANTE deverá comunicar ao CONTRATADO para que emita Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado.

13.3 Os pagamentos serão integrais para os serviços prestados e os fornecimentos de materiais efetuados no mês da medição, após as respectivas medições;

13.4 O pagamento será efetuado pelo Município de São João Da Barra, mediante crédito em conta corrente da Contratada, até o 30º (trigésimo) dia consecutivo, contado da atestação da nota fiscal, verificado o recebimento do objeto contratual e cumpridas as formalidades legais e contratuais previstas, bem como observadas as condições estabelecidas no Projeto Básico e a ordem cronológica prevista no artigo 141 da Lei Federal 14.133/21.

13.5 As medições deverão compreender os serviços prestados e os fornecimentos de materiais efetuados pela Contratada, conforme cronograma físico-financeiro a ser fornecido pela contratante no Ato da emissão das Ordens de Serviço;

13.6 Verificado qualquer erro, o documento de cobrança será devolvido à Contratada, e o prazo para pagamento será contado somente a partir da data de reapresentação da nota fiscal/fatura isenta de erros.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

13.7 A Nota Fiscal deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Saúde, localizada na rua Sr. Dos Passos, n.º 315 - Centro - CEP 28.200-000, Centro, São João da Barra, RJ, Telefone: (22) 2741-8449, no horário entre 09h e 17h, acompanhada dos seguintes documentos:

13.8 Planilha de Medição, em 03 vias;

13.9 Memória de cálculo da referida medição, em 03 vias;

13.10 Relatório fotográfico amostral, colorido, comprovando a execução dos serviços medidos, em 03 vias;

13.11 Fotocópia da guia de Recolhimento do FGTS/GFIP, em 03 vias;

13.12 Fotocópia da guia de Recolhimento da Previdência Social INSS/GPS, em 03 vias;

13.13 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

13.14 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal, relativa ao domicílio ou sede da Contratada, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

13.15 Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda;

13.16 Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;

13.17 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;

13.18 Certificado de Regularidade de Situação para com o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS);

13.19 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos da Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

13.20 Para execução do pagamento, a contratada deverá emitir nota fiscal correspondente à sede ou filial que apresentou a documentação na fase de habilitação, sem emendas, rasuras ou borrões, legível e em nome do Município de São João da Barra - RJ, CNPJ/MF nº 29.116.902/0001-70, situado na Rua Barão de Barcelos, n.º 88, Centro, São João da Barra/RJ;

13.21 Ocorrendo atraso no pagamento das obrigações e desde que este atraso decorra de culpa do Município de São João da Barra -RJ, o valor devido será acrescido de 0,1% (um décimo por cento) a título de multa, além de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) por dia de atraso, a título de compensação financeira, a serem calculados sobre a parcela devida;

13.22 O pagamento da multa e da compensação financeira a que se refere o subitem anterior será efetivado mediante autorização expressa do Secretário responsável da pasta, em processo próprio, que se iniciará com o necessário requerimento que lhe for dirigido pela licitante contratada;

14 REPACTUAÇÃO E REAJUSTE

14.1 Os preços contratados serão reajustados após o interregno de 1 (um) ano, mediante solicitação do CONTRATADO.

14.2 O interregno mínimo de 1 (um) para o primeiro reajuste será contado da data do orçamento estimado.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

14.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste.

14.4 Os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do Índice Nacional da Construção Civil (INCC), fornecido pela Fundação Getúlio Vargas – FGV e para itens orçados através de tabelas oficiais, será utilizada a mesma tabela para fins de reajuste;

14.5 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

14.5.1 Fica o CONTRATADO obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer, sendo adotado na aferição final o índice definitivo.

14.6 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

14.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

14.8 O pedido de reajuste deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação contratual, sob pena de preclusão.

14.9 Os efeitos financeiros do pedido de reajuste serão contados:

a) da data-base prevista no contrato, desde que requerido o reajuste no prazo de 60 (sessenta) dias da data de publicação do índice ajustado contratualmente;

b) a partir da data do requerimento do CONTRATADO, caso o pedido seja formulado após o prazo fixado na alínea a, acima, o que não acarretará a alteração do marco para cômputo da anualidade do reajustamento, já adotado no edital e no contrato.

14.10 Caso, na data de eventual prorrogação contratual, ainda não tenha sido divulgado o índice de reajuste, deverá, a requerimento do CONTRATADO, ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro do CONTRATADO, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

14.11 A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento do reajuste solicitado tempestivamente, hipótese em que será concedido por meio de termo indenizatório.

14.12 O reajuste será realizado por apostilamento, se esta for a única alteração contratual a ser realizada.

14.13 O reajuste de preços não interfere no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei n.º 14.133/2021.

15 EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAIS

15.1 O regime de execução contratual será por empreitada por preço unitário.

15.2 O modelo de gestão e a fiscalização, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega e recebimento se submetem ao disposto no Projeto Básico Anexo II deste Edital.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

16 FORMALIZAÇÃO E ALTERAÇÃO DO CONTRATO

16.1 Após a homologação, a licitante vencedora será convocada para a celebração do contrato, no prazo e nos termos da minuta constante do ANEXO III deste edital, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, e em outras legislações aplicáveis.

16.2 A convocação do adjudicatário se dará dentro do prazo de validade de sua proposta, por e-mail e/ou via telefone, ficando este obrigado a, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, entregar o contrato devidamente assinado pelo representante legal, podendo este prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado expressamente pela parte, durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.

16.3 Quando da ocasião da assinatura do contrato, deverão ser apresentados os documentos de Carteira de Identidade e o Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) do responsável pela assinatura do contrato. Se for procurador, apresentar, juntamente, a procuração comprovando o mandato.

16.4 A licitante vencedora ficará obrigada a, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, entregar o contrato devidamente assinado pelo representante legal, podendo este prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado expressamente pela parte, durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.

16.5 Como condição para celebração do contrato, a licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação consignadas neste edital, as quais serão verificadas novamente no momento da assinatura do termo.

16.6 Caso a licitante vencedora não proceda a assinatura do instrumento contratual, estará caracterizado o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a desistente às sanções legais cabíveis, especialmente as previstas neste edital de licitação, minuta de contrato e demais anexos.

16.7 Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, o Agente de Contratação realizará a reabertura da Concorrência, examinando as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, até a apuração de uma que atenda e proporcione a viabilização da contratação, nas condições propostas pelo licitante vencedor.

16.8 Caso nenhum dos licitantes aceite a contratação nos termos do subitem anterior, a Administração, observado o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:

I- Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

II- Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

16.9 As sanções administrativas mencionadas no item 15.6 não serão aplicáveis aos licitantes remanescentes convocados na forma do inciso I do subitem anterior.

16.10 O contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 124 da Lei 14.133/2021 e suas alterações, com as devidas justificativas e comprovações e mediante interesse da Contratante.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

17 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.8 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

17.9 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

17.10 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

17.11 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

17.12 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.13 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.14 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

17.15 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

17.16 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

17.17 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.sjb.rj.gov.br/site/licitacoes.

17.18 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

17.18.1 ANEXO I - Documentação exigida para Habilitação

17.18.2 ANEXO II – Projeto Básico

17.18.3 ANEXO III - Modelo de apresentação da proposta

17.18.4 ANEXO IV – Minuta de Termo de Contrato

São João da Barra/RJ, 20 de fevereiro de 2026.

Arleny Valdes Arias
Secretária Municipal de Saúde
Matrícula 584706



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

PMSJB	Nº do Processo 6018/2025:
Fls.:	Rubrica:

**ANEXO I DO EDITAL
DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO**

1. DAS EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO DOS LICITANTES

1.1 A documentação relativa à **HABILITAÇÃO JURÍDICA** consistirá em:

- a) Cédula de identidade.
- b) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede. Caso os responsáveis não constem no contrato social, documento que indique a responsabilidade pela administração;
- d) Em se tratando de Micro empreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Micro empreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- e) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (ou última alteração em vigor), devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede. Caso os responsáveis não constem no contrato social, documento que indique a responsabilidade pela administração.
- f) No caso de sociedades anônimas, cópia da ata da assembléia geral ou da reunião do conselho de administração atinente à eleição e ao mandato dos atuais administradores, evidenciando o devido registro na junta comercial pertinente ou a publicação prevista na Lei 6.404/76 e suas alterações.
- g) Cópia do decreto de autorização para que se estabeleçam no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, no caso de empresas ou sociedades estrangeiras.
- h) Em se tratando de Microempreendedor Individual e Empresas de Pequeno Porte que desejarem fazer jus ao tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, Capítulo 5, deverão juntamente com os documentos de habilitação, apresentar documento oficial que comprove essa condição. (Art. 3º da LC 123/2006).
- i) Entende-se por documento oficial: Declaração de Enquadramento, devidamente registrada na Junta Comercial; Declaração emitida pela Receita Federal; dentre outros.
- j) O Licitante acima identificado que não comprovar através de documento oficial, sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte não usufruirá do tratamento diferenciado estabelecido na Lei Complementar nº 123, de 2006.
- k) Em caso de empresas organizadas na forma de Consórcios:
 - i) comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
 - ii) indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;
 - iii) apresentação dos documentos exigidos nos itens anteriores deste Edital, por parte de cada consorciado

1.2 A documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** consistirá em:

- a) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, referente à matriz e, quando for o caso, igualmente da filial licitante, em data não anterior a 90 (noventa) dias da abertura da sessão pública deste procedimento, se outro prazo não constar do documento;
- b) Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do último exercício social, a saber, dos 02 (dois) últimos exercícios sociais (2023 e 2024), exigíveis e apresentados na forma da Lei, ou seja, acompanhado de cópia dos termos: de abertura, termo este que deverá constar autenticação da Junta Comercial ou de outro Órgão Competente de Registro de Comércio, e de encerramento do Livro Diário do qual foram extraídos, o qual deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio da empresa, ou ainda, pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), comprovando que a empresa possui patrimônio líquido positivo e boa situação financeira, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios comprovando:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE

PMSJB	Nº do Processo: 6882/2025
Fls.:	Rubrica:

- c) Em consideração a súmula 12 do TCE/RJ é cabível a participação de sociedades empresárias em recuperação judicial ou extrajudicial em procedimentos licitatórios, em observância ao princípio da preservação da empresa, desde que haja comprovação de que o plano já tenha sido aprovado/homologado pelo juízo competente quando da entrega da documentação de habilitação
- d) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- e) Em caso de Consórcios, será aceito o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.
- f) Serão exigidos todos os índices relativos à qualificação econômico-financeira, acrescidos do percentual de 30%, no caso de Consórcios.
- g) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, nos termos do art. 65, §2º, da Lei nº 14.133/2021;
- h) f) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- i) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- j) O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

1.3 A documentação relativa à **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** consistirá em:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
- b) Prova de inscrição no **Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal**, relativa ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de **Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União**, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda;
- d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- e) Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal**, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- f) Certificado de Regularidade de Situação para com o **Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS)**, Deverão ser fornecidas certidões negativas da Dívida Ativa sempre que os documentos de comprovação de regularidade para com as Fazendas Federal, Estaduais e Municipais apresentadas, fizerem referência expressa de que não atestam a regularidade da licitante em relação à Dívida Ativa das citadas Fazendas;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, nos termos da Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011;
- h) Em se tratando de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar os documentos de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que apresentem alguma restrição, caso seja adjudicatária deste certame, nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006;
- i) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista exigida neste Projeto Básico, será assegurado à microempresa ou empresa de pequeno porte adjudicatária deste certame o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do momento em que for declarada a vencedora, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração da Prefeitura Municipal de São João da Barra, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, conforme parágrafo 1º, do artigo 43 da Lei 123/2006;
- j) A falta de regularização da documentação no prazo previsto neste Projeto Básico implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/21, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes para celebrar a contratação, na ordem de classificação, ou revogar a licitação, de acordo com parágrafo 2º, do artigo 43 da Lei 123/2006;
- k) Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- l) 6.35. No caso dos Consórcios será exigida a comprovação da Regularidade Fiscal para cada uma das empresas Consorciadas.

1.4 A documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

1.4.1 HABILITAÇÃO TÉCNICA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE

PMSJB	Nº do Processo: 6882/2025
Fls.:	Rubrica:

1.4.1.1. Certidão de registro do licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que habilite a empresa no ramo compatível com o objeto desta licitação. A validade das Certidões deverá estar em vigor na data estabelecida no preâmbulo do Edital.

1.4.1.2. Caso a empresa não tenha sua inscrição no CREA ou CAU sob a jurisdição da realização do presente certame, tendo apenas em jurisdição diversa, será exigida, nos termos da Lei 5.194/66, sua inscrição no referido órgão do local de execução do contrato. Tal visto deverá ser apresentado em até 10 dias corridos após a homologação/publicação do extrato do contrato.

1.4.2QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

1.4.2.1 A licitante deverá comprovar sua experiência na execução de serviços similares ao objeto da licitação, apresentando atestado (s) e/ou certidão (ões) de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, para atender todos os itens com somatório dos serviços entre os atestados, indicando a execução dos itens relevantes e significativos do orçamento e se fará de acordo com as parcelas de maior relevância:

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL					
RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CONFORME ANEXO IV)					
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO APURADO NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	QUANTITATIVO DE QUALIFICAÇÃO A SER COMPROVADO PELO LICITANTE	PERCENTUAL DE COMPROVAÇÃO EXIGIDO NO EDITAL, EM RELAÇÃO A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
01	EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA CONCRETO PVC (ABNT NBR 17.077 / DIRETRIZ SINAT 004 RV.01)	M ²	17.879,22	4.469,81	25%
02**	EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR	M ³	2.930,66	732,67	25%




ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE

PMSJB	Nº do Processo: 6882/2025
Fls.:	Rubrica:

03	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO.	KG	28.638,92	7.159,73	25%
04	EXECUÇÃO DE LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO.	M²	6.977,79	1.744,45	25%

* ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA.

** A APLICAÇÃO DE CONCRETO PRESSUPÕES O DOMÍNIO TÉCNICO SOBRE OS SERVIÇOS CORRELACIONADOS: FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO.



OBRA: CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

PRAZO DA OBRA: 450 DIAS

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS DE ENGENHARIA COM MAIOR RELEVANCIA FINANCEIRA E DE COMPLEXIDADE TÉCNICA

SERVIÇO 01 - EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA CONCRETO PVC (ABNT NBR 17.077 / DIRETRIZ SINAT 004 RV.01)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	BDI (%)	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
4.1.1	IP-0003	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 17077 E AS DIRETRIZES SINAT 004/REV1-DATEC 017A (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).	m²	17.879,22	R\$ 550,64	16,80%	R\$ 643,15	R\$ 11.499.020,34
4.1.2	CP-0001	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC.	m²	17.879,22	R\$ 157,26	25,00%	R\$ 196,58	R\$ 3.514.697,07
SUBTOTAL =				M²	17.879,22				



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE

PMSJB	Nº do Processo: 6882/2025
Fls.:	Rubrica:

SERVIÇO 02 - EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	BDI (%)	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
3.1.6	11.025.001 2-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.248,85	R\$ 754,87	25,00%	R\$ 943,59	R\$ 1.178.402,37
3.2.8	11.025.001 2-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	51,73	R\$ 754,87	25,00%	R\$ 943,59	R\$ 48.811,91
3.3.9	11.025.001 2-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	13,75	R\$ 754,87	25,00%	R\$ 943,59	R\$ 12.974,36
4.1.4	11.025.000 9-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.430,33	R\$ 733,87	25,00%	R\$ 917,34	R\$ 1.312.098,92
4.2.11	11.025.000 9-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	99,81	R\$ 733,87	25,00%	R\$ 917,34	R\$ 91.559,71
19.1.7	11.025.001 2-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	36,42	R\$ 754,87	25,00%	R\$ 943,59	R\$ 34.365,55
19.2.8	11.025.000 9-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	49,77	R\$ 733,87	25,00%	R\$ 917,34	R\$ 45.656,01
SUBTOTAL =				M³	2.930,66				

A APLICAÇÃO DE CONCRETO PRESSUPÕES O DOMÍNIO TÉCNICO SOBRE OS SERVIÇOS CORRELACIONADOS: FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS E ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO.

SERVIÇO 03 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	BDI (%)	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
4.3.1	11.016.010 0-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA,COM ACO ASTM A-572,PARA ESTRUTURA DE EDIF ICACOES,PILARES,VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS,ESCADAS,PATAM ARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO,PERDAS E PINTURA DE TRAT AMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIG ACOES E FIXACOES E MONTAGEM OS PRESSAO, CONST.NAVAIS, ACOS FUND.ACOS DESC.C/DIAM.4MM NHO PADRAO, BORDAS UNIV., PRECO DE USINA, C/ESPES. 09,5MM IS AIS , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS 31CV (CP) 31CV (CI) OCIAIS X2.1/2") BOZZI OU SIMILAR	KG	28.638,92	R\$ 36,88	25,00%	R\$ 46,10	R\$ 1.320.254,21
SUBTOTAL =				KG	28.638,92				



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE

PMSJB	Nº do Processo: 6882/2025
Fls.:	Rubrica:

SERVIÇO 04 - EXECUÇÃO DE LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	BDI (%)	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
4.4.1	92490	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	m²	539,11	R\$ 93,56	25,00%	R\$ 116,95	R\$ 63.048,91
4.4.2	11.004.002 1-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORA MENTO QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	6.856,23	R\$ 89,34	25,00%	R\$ 111,68	R\$ 765.703,77
4.4.13	16.020.000 1-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS, ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES, TIPO III-B, E SP. 4,0MM, APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTIC O BASE AGUA ISENT O SOLVENTES, INCLUSIVE ESTE, EM SUBSTRATO C/C AIMENTO DE 1%, EXCLUSIVE REGULARIZACAO, CAMADA SEPARADORA E P R OTECAO MECANICA, CONFORME ABNT NBR 9952. GOS SOCIAIS O NAS DUAS FACES, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4MM	m²	6.977,79	R\$ 95,74	25,00%	R\$ 119,68	R\$ 835.101,91
SUBTOTAL =				M2	6.977,79				

1.4.3. Qualificação Técnico-Profissional

1.4.3.1. Apresentação de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica fornecido(s), de profissional de nível superior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedidos pelo CREA ou CAU, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com o objeto limitada aos itens das parcelas de maior relevância técnica:

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL		
RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CONFORME ANEXO IV)		
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
01	EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA CONCRETO PVC (ABNT NBR 17.077 / DIRETRIZ SINAT 004 RV.01).	M²
02	EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR.	M³
03	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO.	KG
04	EXECUÇÃO DE LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO.	M²

1.4.3.2. A comprovação de que o profissional responsável de nível superior, possuidor do atestado supramencionado, integrará o quadro da Contratada durante a vigência contratual, poderá ser feita apresentação de um dos seguintes documentos:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE

PMSJB	Nº do Processo: 6882/2025
Fls.:	Rubrica:

1.4.3.2.1 Cópia da ficha de registro do empregado ou carteira de trabalho e Previdência Social (CTPS), quando empregado;

1.4.3.2.2 Contrato social, devidamente registrado, quando diretor ou sócio da Contratada;

1.4.3.2.3 Contrato de prestação de serviço.

1.4.3.2.4 Declaração de contratação futura de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

1.4.3.2.4.1 Quando a comprovação se der na forma do subitem 1.4.3.2.4 deverá ser anexado os respectivos contratos e declarações individuais, por escrito, dos profissionais indicados, autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos.

1.4.4 Deverá ser apresentado o registro do profissional junto ao CREA OU CAU.

1.4.5 Na hipótese do profissional (detentor do atestado) já estiver arrolado como responsável técnico na certidão de Registro da Licitante emitida pelo CREA ou CAU, fica dispensada a exigência do subitem 1.4.3.2.

1.5 DA VISTORIA DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1.5.1 O Licitante poderá opcionalmente realizar visita prévia e inspecionar todos os locais, em horário comercial, de segunda à sexta-feira, das 8:00h às 17:00h, Com o objetivo de avaliar as condições de execução e esclarecer as dúvidas inerentes ao objeto, fica facultada às empresas a realização de visita técnica até 2 (dois) dias antes da data da entrega das propostas, devendo ser previamente agendada com a Secretaria Municipal de Obras e Serviços , por meio do telefone (22) 2741-8449 ou através do e-mail obras@sjb.rj.gov.br.

1.5.2. De modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta, sendo recomendada a juntada do Termo de Vistoria emitida pela CONTRATANTE nos autos do processo licitatório, em caso da realização da Visita Técnica. Caso essa visita não seja realizada, a empresa Contratada torna-se responsável por todos os ônus que vierem a ocorrer pelo não conhecimento prévio da edificação, sendo de sua responsabilidade anexar uma declaração de conformidade.

1.5.3. O Termo de Vistoria indicará que a empresa licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações relativas ao objeto licitado. Todos os custos associados às visitas e à inspeção serão de inteira responsabilidade do licitante.

1.5.4. Todas as condições locais da obra deverão ser adequadamente observadas nessa visita, quando os LICITANTES deverão conhecer e equacionar, mediante inspeção preliminar e coleta de informações, todos os dados e elementos que possam vir a ter influência no desenvolvimento dos trabalhos.



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



SECRETARIA MUNICIPAL DE
**OBRAS
E SERVIÇOS**

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

ANEXO II DO EDITAL

PROJETO BÁSICO

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

O presente **projeto básico** contém os elementos necessários com o fito de contratar empresa(s) especializada(s) em engenharia para a construção de **01 (UMA) UNIDADE HOSPITALAR**, a ser implantada no Município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ.

A elaboração deste documento visa estabelecer a natureza, a abrangência, as responsabilidades e as atribuições dos serviços, a fim de assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade, atendendo às especificações técnicas e às exigências normativas e legais incidentes. Desse modo define o Escopo dos Trabalhos, a Qualificação Técnica exigida e as demais diretrizes e condições fundamentais para o alcance das metas estabelecidas pela Secretaria de Saúde do Município.

Ficam estabelecidos, neste documento, os prazos máximos a serem obedecidos no desenvolvimento dos serviços.

É responsabilidade da Secretaria de Saúde a elaboração do projeto básico, seus anexos e a fiel supervisão da execução do contrato.



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

1. **DO OBJETO**

- 1.1 Constitui o objeto deste **projeto básico** a contratação de empresa(s) de engenharia especializada(s), para execução da obra construção de **01 (UMA) UNIDADE HOSPITALAR**, cujas especificações técnicas estão descritas nos Estudo Técnico Preliminares, projetos básicos de engenharia, memorial descritivo e planilhas – peças técnicas anexas e indissociáveis do presente Termo, visando atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ.

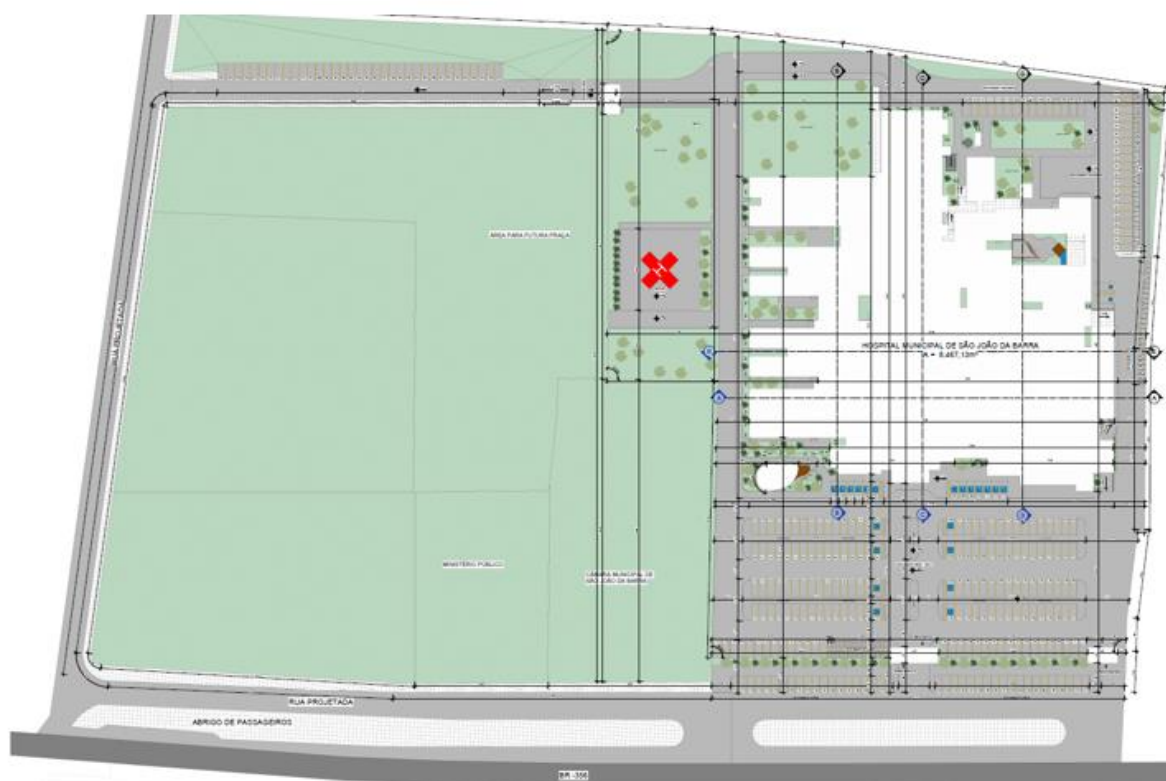


FIGURA 1 – Planta Implantação



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



SECRETARIA MUNICIPAL DE
**OBRAS
E SERVIÇOS**

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

- 1.2 Os serviços objeto deste **projeto básico** são classificados como obra, conforme Art. 6º, inciso XII.
- 1.3 Estão descritos neste **projeto básico** as condições, especificações e normas exigidas pela Secretaria de Saúde para execução dos serviços constantes no projeto; quando houver dúvidas quanto às especificações, prevalecerão as constantes na planilha orçamentárias até que sejam feitos os ajustes necessários com autorização da Secretaria de Saúde de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ.
- 1.4 Ficam estabelecidos, neste documento, os prazos máximos a serem obedecidos no desenvolvimento das obras.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Participação de Consórcios:

Nesta licitação será admitida a possibilidade da participação de empresas reunidas Consórcio, nos termos do artigo 15 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade, eliminando qualquer restrição a competição e dando ampla condição de participação e competição entre todos os interessados.

Assim, considerando que o objeto apresenta vulto financeiro e/ou complexidade, permitir a reunião de empresas em consórcios não causa embaraços e nem põem em risco a qualidade da execução pretendida pela Administração Pública, mostrando-se viável do ponto de vista técnico-operacional a admissão de consórcios.

2.2. Subcontratação:

2.2.1. Será admitida a subcontratação dos serviços acessórios, no percentual máximo de até 30%(trinta por cento), de acordo com o art. 122 da Lei 14.133/21

2.2.2. Não se admite a subcontratação de itens de serviços que tenham sido exigidos para



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

fins de qualificação técnica na presente licitação.

2.3. Da Garantia de Proposta

Conforme o art. 58 da referida Lei, a GARANTIA DA PROPOSTA será exigida como requisito de participação no certame, com o objetivo de assegurar a seriedade e a manutenção da proposta apresentada até a assinatura do contrato. Essa garantia corresponderá a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação e poderá ser prestada nas formas previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021; A garantia da Proposta deverá ser apresentada através do Sistema de Licitação como condição de participação no Certame’.

A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

Implicará a execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação, em tempo hábil solicitado.

A garantia de proposta deverá ser prestada nas modalidades de que trata o §1º do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021.

O recolhimento de quantia a título de garantia de proposta deverá ser efetuado pelo licitante em data anterior à abertura da sessão da concorrência, o que será verificado pelo agente de contratação. Não havendo a apresentação do comprovante do recolhimento pelo licitante ou não tendo sido feito o recolhimento em data anterior à abertura do certame, ou em valor inferior ao necessário, o licitante será DESCLASSIFICADO.

Não serão aceitas MINUTAS, PROPOSTAS, nem nenhum outro tipo de documento que não seja oficial e esteja acompanhado do comprovante de recolhimento.

3. DAS DEFINIÇÕES DA LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO

3.1. A modalidade de licitação empregada será **CONCORRÊNCIA**. O critério de julgamento desta CONCORRÊNCIA será o de **menor preço global**.

3.2. O regime de execução será de **Empreitada por preço unitário**.

3.3. Será adotado o modo de disputa **FECHADO/ABERTO**.



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

3.4. Sem prejuízo das exigências constantes no presente instrumento, deverão ser observadas as disposições constantes no edital da licitação.

4. DO VALOR ESTIMADO

4.1 O valor estimado para contratação é de **R\$ 64.581.654,68** (sessenta e quatro milhões, quinhentos oitenta e hum mil, seiscentos cinquenta e quatro reais, sessenta e oito centavos), conforme planilhas orçamentárias em anexo:

4.2 O BDI utilizado nas planilhas foi de 25,00% (vinte e cinco por cento) não desonerado, com exceção para itens de simples fornecimento de material e equipamento, cujo BDI utilizado foi de 16,80% (dezesseis vírgula oitenta por cento).

5. DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

5.1 O prazo de vigência dos Contratos será de 24 meses, a partir da data de assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado.

5.2 O prazo de execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço conforme encontra-se especificado no cronograma físico-financeiro.

5.3 Após a emissão da Ordem de Serviço, a CONTRATADA terá um prazo de até 05 (cinco) dias úteis para iniciar os serviços.

5.4 A Ordem de Serviço deverá ser expedida no prazo máximo de até 30(trinta) dias, a contar da data de assinatura do CONTRATO, salvo motivo excepcional devidamente justificado.

6. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

6.1 Considerações gerais:

6.1.1 Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos, projeto básico e as Especificações Técnicas, bem como com os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecido nas normas aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e, na sua falta, deverão ser previamente aprovados por escrito pela Fiscalização. Quando existirem recomendações adicionais às normas referentes à execução dos serviços, ditadas pelos fabricantes dos materiais, essas também deverão ser obedecidas.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

- 6.1.2** Deverá ser entregue a fiscalização, no término da obra, uma cópia em meio físico e em meio digital, o “as built” com todas as modificações que forem realizadas nos projetos ao longo da sua execução, de modo que ao término dos serviços os desenhos representem fielmente o executado.
- 6.1.3** Nos preços propostos deverão estar inclusas as despesas com profissional especializado em período especificado no orçamento referencial para administração da obra, emissão de ART, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessária à execução dos serviços, ferramentas, transportes, encargos sociais, encargos fiscais, lucros e quaisquer outras despesas e taxas incidentes sobre os mesmos.
- 6.1.4** Será de responsabilidade da empresa executora a realização de ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações e resistências, tanto dos materiais aplicados quanto dos serviços executados. A CONTRATADA deverá apresentar previamente a fiscalização da CONTRATANTE, o programa de ensaios de controle tecnológico, de acordo com as normas vigentes.
- 6.1.5** Todo o material fornecido deverá ser de qualidade garantida, de acordo com as normas técnicas vigentes e respeitando as especificações técnicas. Poderão ser utilizados produtos similares aos especificados, desde que autorizados pela fiscalização. Além disso, essa Fiscalização poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, bem como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecidos por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da Contratada sem ônus para a CONTRATANTE.
- 6.1.6** Todos os serviços deverão ser desenvolvidos em conformidade com as normas de segurança, observando-se a necessidade de minimizar os transtornos aos usuários do entorno da área de intervenção. Deverão ser adotadas todas as providências de segurança que sejam necessárias para garantia da integridade física e patrimonial de terceiros.
- 6.1.7** Quando houver necessidade de paralisação de alguma atividade de rotina em função da realização de serviços, sua execução ficará condicionada aos horários a serem estabelecidos



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

pela Fiscalização. A Contratada deverá apresentar à Fiscalização, com a devida antecedência, sua programação de trabalho.

- 6.1.8** Durante todo o decorrer da construção, ficará a cargo da Contratada a conservação e limpeza das instalações da obra, devendo o local estar sempre limpo e acessível à Fiscalização, com a remoção periódica dos entulhos do canteiro, não sendo permitido o depósito desses na rua.
- 6.1.9** As obras deverão ser entregues em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento de todos os equipamentos e instalações, e estarem definitivamente ligados às redes de serviço público.
- 6.1.10** Deverá ser mantido na obra ou no órgão/entidade, caso não exista escritório na obra, Diário de Obra, em formato eletrônico ou físico, sempre atualizado, contendo termos de abertura e de encerramento, em que serão anotadas as Ordens de Serviços e ocorrências pelo fiscal designado pela administração, sendo admitido o uso de assinatura eletrônica. O mesmo deverá ser iniciado no início da obra, independentemente da obra ou do serviço de engenharia. Nele deverão estar registrados todos os fatos inerentes ao serviço, como:
- 6.1.10.1** Todos os fatos relevantes ocorridos no desenvolvimento da obra ou do serviço de engenharia, com registro de imagens, em meio impresso ou eletrônico, sempre que aplicável, tais como: início e término das etapas de execução dos serviços, alterações, paralisações, imprevistos, decisões, recomendações, consultas à fiscalização, sugestões e advertências;
- 6.1.10.2** Data e assinatura dos intervenientes ao final de cada registro, sendo admitido o uso de assinatura eletrônica;
- 6.1.10.3** As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- 6.1.10.4** As datas de conclusão de etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma físico/financeiro, apresentado e aprovado;
- 6.1.10.5** Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- 6.1.10.6** As respostas às interpelações da Fiscalização;

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

6.1.10.7 Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro;

6.1.10.8 Caso o Diário de Obra seja elaborado em formato eletrônico, deve-se permitir identificar, com controle histórico de edição, a data de abertura e de encerramento e o (s) responsável (is) pelo preenchimento das informações.

6.1.10.9 As ocorrências registradas no Diário de Obra deverão ser lidas e rubricadas semanalmente pelo engenheiro representante da Contratada, que será o profissional habilitado no certame, e pelo fiscal da obra designado;

6.1.11 Na realização de obras e serviços de engenharia, caso a aquisição de materiais corra à conta da administração, serão anexadas aos documentos de autorização às requisições ou quaisquer outros documentos que identifiquem os quantitativos destinados a cada obra ou serviço de engenharia específico.

6.2 Canteiro de obras

6.2.1 Correrão, exclusivamente por conta da CONTRATADA, todas as despesas com relação à manutenção e à administração do canteiro de obras, inclusive a manutenção dos tapumes de vedação do local, confecção e instalação das placas da obra, mobilização e desmobilização de máquinas equipamentos, bem como sua retirada no término da obra;

6.2.2 A CONTRATADA confeccionará, fixará e conservará, em local a ser indicado pela Fiscalização, sob suas custas, a placa de obra, conforme o modelo apresentado pela CONTRATANTE;

6.2.3 A CONTRATADA disponibilizará um escritório climatizado para a Fiscalização com, no mínimo, uma mesa de trabalho.

6.3 Medidas de segurança

6.3.1 A execução das obras deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor e as respectivas (NR).

6.3.2 O uso de equipamentos de segurança como botas, capacetes, cintos de segurança (trabalhos em altura superior a 2,00 m), máscaras, uniforme com identificação da empresa etc. serão



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

obrigatórios.

6.3.3 A CONTRATANTE não se responsabilizará por acidentes ou prejuízo a terceiros que porventura venham a ocorrer no local da obra.

7. DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1. A licitante deverá utilizar os arquivos disponibilizadas em formato editável para elaboração da sua proposta.

7.2. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública a ser estabelecida no preâmbulo do Edital, independente de declaração da licitante.

7.3. Deverão estar computadas, nos preços unitários e nas despesas indiretas, todas as despesas de transportes de materiais, carga e descarga, despesas de execução, fornecimento e aplicação ou instalação de materiais e equipamentos, mão-de-obra especializada, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, limpeza da área do canteiro de obras ou outros equipamentos necessários, bem como impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto da presente licitação bem como as despesas de perdas

7.4. As despesas de Contrato, Seguros, Leis Sociais, ISS, e outras que incidirem sobre os serviços e seu pessoal, serão de inteira responsabilidade da Licitante Vencedora

7.5. Os preços ofertados, na proposta de preços serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.6. A licitante deverá apresentar Planilha orçamentária com a especificação dos quantitativos e custos unitários, bem como os preços totais, com BDI incluso, observando as seguintes diretrizes

7.6.1 Na elaboração da sua planilha orçamentária, a licitante deverá utilizar como modelo o ANEXO A, disponibilizado em formato editável, preenchendo na coluna dos preços unitários, o preço ofertado para cada serviço, e na coluna de BDI deverá ser informado o percentual conforme composição apresentada pelo licitante. No preço unitário do serviço sem BDI já devem estar considerados os custos referentes aos encargos sociais sobre a mão de obra necessária a execução dos serviços

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

7.6.2 Os preços unitários com BDI constantes na Planilha Orçamentária conforme ANEXO A,d este projeto básico devem ser considerados como preços unitários máximos, sob pena de desclassificação;

7.6.3 Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha orçamentária deverão refletir com fidelidade os custos especificados, a margem de lucro pretendida e as despesas indiretas;

7.6.4 Na hipótese de ocorrência de serviços idênticos com valores diversos na planilha da licitante, sem apresentação de justificativa técnica, será considerado aquele de menor valor atribuído.

7.7. Cronograma físico/financeiro de execução e desembolso das obras, com parcelas mensais de acordo com o ANEXO B.

7.7.1 Na elaboração do Cronograma físico/financeiro, a licitante deverá utilizar como modelo o ANEXO B, disponibilizado em formato editável, apresentando seus valores e considerando na previsão mensal para o pagamento dos itens Administração Local e Manutenção do Canteiro de Obras a proporcionalidade à execução financeira dos demais serviços previstos no orçamento referencial;

7.7.2 A Licitante apresentará para a referida obra o Cronograma físico/financeiro correspondente e proposta de desenvolvimento dos serviços a serem executados, com suas etapas bem definidas e justificadas, obedecendo às normas e restrições operacionais dos órgãos gerenciadores envolvidos.

7.8. Composições de preços unitários previstos na planilha orçamentária

7.9. Demonstrativo da composição analítica da Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, com indicação do percentual incidente sobre os preços unitários apresentados, de forma separada para a construção civil e o fornecimento de materiais/equipamentos, conforme o ANEXO D, observando as seguintes diretrizes:

7.9.1. O valor ou percentual apresentado pela licitante para o BDI poderá ser superior ao estimado pela Administração, devendo ser respeitado o limite do preço unitário acrescido do BDI, para cada item constante do Orçamento referencial;



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

7.9.2. O cálculo do BDI não poderá incluir os seguintes tributos: IRPJ e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Também não será possível prever no BDI parcelas como administração local, mobilização/desmobilização e instalação de canteiro de obra/equipamento, e quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, que devem ser cotados na planilha de quantidade e preço;

7.9.2.1 Caso haja isenção de tributos, deverá ser apresentada a lei que concedeu a isenção;

7.9.2.2 As alíquotas de tributos indicadas pela licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

7.9.2.3 O percentual de ISS deve ser compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços;

7.9.2.4 As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão considerar, na sua composição de despesas fiscais, as alíquotas referentes ao PIS, COFINS e ISS de acordo com as alíquotas previstas nos Anexos I ao V da Lei Complementar nº 123/2006. Para os cálculos das alíquotas, a licitante deverá tomar por base a receita bruta acumulada nos doze meses que antecedem a abertura do certame licitatório. Em caso de divergência nas alíquotas apresentadas, serão realizadas as correções necessárias.

7.10. Composição dos Encargos Sociais, conforme ANEXO F deste projeto básico, na forma prevista nos subitens a seguir:

7.10.1 As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão considerar na sua composição de encargos sociais, as isenções referentes às contribuições instituídas pela União, inclusive as contribuições para as entidades privadas de serviço social e de formação profissionais vinculadas ao sistema sindical, e demais entidades de serviço sociais autônomas, conforme previsto no § 3º do art. 13 da Lei Complementar nº 123/2006. Em caso de divergência nos encargos apresentados, serão realizadas as correções necessárias;

7.10.2 As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar declaração



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

indicando em que “ANEXO e FAIXA” da Lei Complementar nº 123/2006 se enquadram. Em anexo a esta declaração deverá ser apresentada pela licitante o Documento de Arrecadação do Simples Nacional (PA), cuja data base de apuração é a remuneração bruta acumulada nos doze meses que antecedem a sessão inicial certame licitatório;

- 7.11. Garantia de Proposta:** Sob pena de desclassificação sumária e inabilitação, o Licitante deverá apresentar a GARANTIA DE PROPOSTA, no momento de sua convocação pelo órgão, nos termos previstos no item 2.3. deste Projeto básico.

8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DA EMPRESA

8.1.1 Certidão de Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, que comprove a sua situação regular e do(s) seu(s) respectivo(s) Responsável(eis) técnico(s) na entidade, na jurisdição da sede da licitante

8.1.2 Comprovação de aptidão para execução de serviço de ‘ tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de Atestados averbados ou Certidões de Acervo Operacional (CAO), em nome da licitante, expedidos por pessoa(s) de direito público ou privado devidamente registrado no conselho competente, dos serviços a seguir discriminados:



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL - ACERVO A SERV COMPROVADO					
RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CONFORME ANEXO IV)					
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO APURADO NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	QUANTITATIVO DE ACERVO A SER COMPROVADO PELO LICITANTE	PERCENTUAL DE COMPROVAÇÃO EXIGIDO NO EDITAL, EM RELAÇÃO A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
01	EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA CONCRETO PVC (ABNT NBR 17.077 / DIRETRIZ SINAT 004 RV.01)	M²	17.879,22	4.469,81	25%
02**	EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR	M³	2.930,66	732,67	25%
03	ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO.	KG	28.638,92	7.159,73	25%
04	EXECUÇÃO DE LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO.	M²	6.977,79	1.744,45	25%
* ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA. ** A APLICAÇÃO DE CONCRETO PRESSUPÕES O DOMÍNIO TÉCNICO SOBRE OS SERVIÇOS CORRELACIONADOS: FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO.					

8.1.3 SERÁ admitido o somatório de atestados para comprovar os quantitativos exigidos dos itens acima.

8.1.4 Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

8.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO – PROFISSIONAL

8.2.1 Comprovação de empresa licitante, em dispor de profissional de nível superior, detentor de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica fornecido(S) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedidos pelo CREA, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com o objeto, limitado aos itens das parcelas de maior relevância técnica

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL - ACERVO A SER COMPORVADO		
RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CONFORME ANEXO IV)		
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
01	EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA CONCRETO PVC (ABNT NBR 17.077 / DIRETRIZ SINAT 004 RV.01).	M²
02	EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR.	M³
03	ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO.	M²
04	EXECUÇÃO DE LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO.	M²

8.2.2 A comprovação de que o profissional de nível superior, possuidor do atestado supramencionado, integrará o quadro da Contratada durante a vigência contratual, como responsável técnico, poderá ser feita apresentação de um dos seguintes documentos:

8.2.3 Cópia da ficha de registro do empregado ou carteira de trabalho e Previdência Social (CTPS), quando empregado;

8.2.4 Contrato social, devidamente registrado, quando diretor ou sócio da Contratada;

8.2.5 Contrato de prestação de serviço.

8.2.6 Declaração de contratação futura de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

8.2.7 Na hipótese do profissional (detentor do atestado) já estiver arrolado como responsável técnico na certidão de Registro da Licitante emitida pelo CREA, fica dispensada a exigência do subitem 8.2.2.

É vedada a indicação de um mesmo profissional como participante da equipe técnica acima (qualificação técnica profissional) por mais de uma empresa licitante, sob pena de inabilitação das licitantes envolvidas.

8.3 Não serão aceitos Atestados de Capacidade Técnica operacional e/ou profissional emitidos pela Licitante em seu próprio nome ou pelo mesmo grupo econômico nem nenhum outro que não tenha se originado de Contratação fidedigna.

8.4 Para efeito de comprovação e qualificação técnica profissional e operacional, serão admitidos atestados de capacidade técnico-operacional e profissional que comprovem que a licitante já tenha

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

executado serviços pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação nos termos do Art 67 da Lei 14.133 e do **Acórdão 361/2017 Plenário**, onde entende-se por serviços de engenharia de natureza similar ou de complexidade técnica tecnológica superior, aqueles relativos a obras de edificação não convencionais, que empregam metodologia construtiva inovadora e industrializada, desde que estejam relacionados a **SISTEMAS DE PAREDES COM FUNÇÃO ESTRUTURAL** e que guardem equivalência e similaridade ao que determina a **Diretriz Sinat 004 revisão 001** e com a Norma ABNT NBR 17.077, especialmente no que tange a **práticas construtivas e processos de execução, controle de qualidade e tecnológico** como também, aos **elementos de execução relacionados a interface do sistema de paredes principal aos demais subsistemas quais sejam: ancoragem a fundação, esquadrias, instalações, forros e sistemas de cobertura e vedações;**

8.5 Nos termos do ETP – Estudo Técnico Preliminar, e do Art. 6º da Lei 14.133, os atestados técnicos e os serviços de engenharia objeto de comprovação da qualificação técnica do licitante, devem guardar estrita conformidade as Normas Técnicas correspondentes.

8.6 VISTORIA AO LOCAL DA OBRA

8.6.1 A licitante deverá apresentar declaração de realização de vistoria, de que, por meio de representante designado para esse fim, vistoriou os locais onde a obra será realizada, a fim de tomar conhecimento das informações necessárias à sua adequada execução.

8.6.1.1 A realização da visita deverá ser previamente solicitada para agendamento junto a Secretaria de Obras através do e-mail obras@sjb.rj.gov.br em até 3 (três) dias úteis anteriores à data limite para apresentação das propostas no certame licitatório. Informações através do telefone (22) 27418449.

8.6.2 A declaração de realização de vistoria, prevista no subitem 8.3.1, pode, a critério da licitante, ser substituída por uma declaração de conhecimento das condições locais assinada por seu responsável técnico ou responsável legal, na qual atesta que tem conhecimento das condições e peculiaridades do local da obra, assumindo a responsabilidade pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da não verificação das condições do local onde será executado o objeto.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

9. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços executados serão fiscalizados pela Secretaria de Obras e Serviços.

O Município manterá na fiscalização dos serviços, funcionário(s) com autoridade para exercer em seu nome toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização.

A CONTRATADA deve permitir, a qualquer horário, o acesso da fiscalização do Município às suas dependências.

A Contratante manterá, no local da prestação dos serviços, técnicos pertencentes ao seu quadro de funcionários, devidamente credenciados e autorizados a exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento, controle e fiscalização da execução dos serviços necessários à construção objetivada, constituindo a entidade que doravante será denominada de FISCALIZAÇÃO.

Ficará o Contratado obrigado a refazer os trabalhos rejeitados, logo após a correspondente notificação da Fiscalização, devidamente registrada no Relatório Diário de Obras (RDO); sendo de inteira responsabilidade do Contratado os ônus decorrentes desta providência. Fazem parte integrante desta especificação, independentemente de transcrição, todas as Normas (NBR's) da ABNT relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constante da sua correspondente Planilha Orçamentária.

10. DAS MEDIÇÕES

10.1. As medições serão executadas pelo fiscal do CONTRATO, acompanhado do representante da CONTRATADA, a partir de um mês da emissão da Ordem de Serviço e em intervalos de 15 dias a contar da primeira medição.

10.2. São passíveis de medição as unidades de serviço efetivamente executadas, que atendam às especificações do projeto e estejam concluídas integralmente, devendo o fiscal do contrato adentrar nas minúcias quantitativas de todos os serviços executados.

10.3. Todos os serviços deverão ser medidos através de Boletins de Medição, composto de Planilha de medição, Memória de cálculo e Relatório fotográfico, demonstrando detalhadamente a metodologia utilizada para a aferição dos serviços executados, bem como, obrigatoriamente, a data de

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

aferição/emissão, o período correspondente à realização dos serviços e as assinaturas do fiscal e gestor do contrato e de um representante da CONTRATADA.

10.4. Os preços dos serviços considerados na medição são os previamente definidos na planilha orçamentária CONTRATADA.

10.5. Deverá ser verificado pela fiscalização, no momento da elaboração do boletim de medição, se os serviços executados estão evoluindo conforme previsto no cronograma da empresa CONTRATADA, sob pena da aplicação das penalidades cabíveis devido a atrasos injustificados por parte da empresa CONTRATADA.

10.6. Considerar apenas como quantidades de serviços a serem medidas os serviços concluídos integralmente, ou seja, fornecimento e instalação, executados até o momento da elaboração da medição. Para os itens previstos na planilha orçamentária como fornecimento, os mesmos serão medidos quando esse fornecimento tiver sido devidamente realizado até o momento da elaboração da medição.

10.7. Os serviços executados e não aceitos pela Fiscalização, pelo motivo de não atenderem às especificações quanto à qualidade do material ou quanto à sua má execução, deverão ser refeitos dentro do prazo especificado pela Fiscalização.

10.8. Os itens referentes a tratamento, reciclagem, disposição de resíduos, serão incluídos na medição de pagamento dos serviços após a apresentação, pela CONTRATADA, do documento de “Certificado de Reciclagem e entulho” emitido pela empresa que executará o respectivo tratamento, reciclagem ou receberá o material para disposição do mesmo, acompanhado da respectiva nota fiscal. Neste documento deverá constar, entre outras informações, o tipo e a quantidade do material proveniente da obra que foi tratado, reciclado ou recebido para disposição final.

11. DOS PAGAMENTOS

11.1 Após a entrega da medição pela CONTRATADA, a Fiscalização terá prazo de 15 (quinze) dias úteis para atestar e encaminhá-la a ao setor responsável pela gestão do Contrato da obra para verificação e aprovação dos serviços/etapas executados e liberação para que a Fiscalização autorize a empresa CONTRATADA a emissão da Nota Fiscal.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

11.2 Caso o boletim de medição seja reprovado pela Fiscalização, a CONTRATADA deverá apresentar nova medição no prazo 03 (três) dias úteis, decorrendo novo prazo de 15 (quinze) dias úteis, após a sua reapresentação, para aprovação e liberação.

11.3 Os pagamentos dos serviços serão realizados após a aprovação das medições por parte da Fiscalização e Gestão do Contrato.

11.4 Somente após aprovado o boletim de medição, a CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal correspondente ao valor dos serviços atestados, destacando, na nota, o valor correspondente à mão-de-obra. A partir do atesto da Nota Fiscal por parte da Fiscalização deverá pagar à CONTRATADA no prazo máximo de até 05 (cinco) dias a contar da liquidação da despesa.

11.5 Constituem condições para o pagamento da primeira parcela a comprovação de regularização da obra junto ao CREA ou CAU, a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente à obra, a comprovação de inscrição no CNO junto à Receita Federal do Brasil à prestação da garantia.

11.6 O pagamento da última medição só será realizado pela Secretaria de Saúde após a análise e aprovação do projeto AS BUILT pela Fiscalização.

11.7 A conclusão da medição definitiva não exime a CONTRATADA de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

11.8 O desembolso máximo previsto para cada período será realizado conforme Cronograma Orçamentário Financeiro.

11.9 Quanto ao pagamento dos itens de Administração Local e Manutenção do Canteiro de Obras, constantes na planilha de preços e no cronograma físico financeiro:

11.9.1 Somente serão atestados se constatada a produtividade com o faturamento de outros serviços da planilha, vedado o faturamento de forma isolada ou exclusiva de quaisquer destes dois itens, em conjunto ou separadamente.

11.9.2 O pagamento dos referidos itens será realizado proporcionalmente ao verificado na execução financeira realizada na obra, mantendo-se inalterado o valor total previsto.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

11.10 O valor da contratação resultante deste certame é estimado, não implicando em previsão de crédito em favor da CONTRATADA, que apenas terá direito ao pagamento pelos serviços efetivamente prestados e medidos.

12. DOS REAJUSTES

12.1 O contrato somente será reajustado após 12 (doze) meses da data base do orçamento de referência, de acordo com a variação do Índice Nacional da Construção Civil (INCC), fornecido pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, e/ou por índices setoriais da construção civil, nos termos da Lei 14.133/2021, de acordo com a fórmula abaixo:

$$I_1 - I_0$$
$$R = \frac{\quad}{I_0} \times V$$

Onde:

R = Reajuste

I_1 = Índice apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, para reajustamento de Obras, Rodoviárias de Pavimentação, Obras de arte especiais, Terraplenagem, Drenagem, Sinalização, ligantes betuminosos, asfalto diluído, cimento asfáltico, emulsões, Administração local, Mobilização e desmobilização, Índice Nacional da Construção Civil (INCC), relativo ao 12º mês da data base do orçamento de referência.

I_0 = Índice apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, para reajustamento de Obras, Rodoviárias de Pavimentação, Terraplenagem, Drenagem, Sinalização, Obras de arte especiais, ligantes betuminosos, asfalto diluído, cimento asfáltico, emulsões, Administração local, Mobilização e desmobilização, Índice Nacional da Construção Civil (INCC), relativo ao mês da data base do orçamento de referência.

V= Valor do item da planilha

12.2 Na hipótese de eventuais atrasos de responsabilidade da CONTRATADA, não incidirá reajuste sobre o período correspondente.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

13.1 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

13.1.1 Comprovação de registro ou inscrição da empresa no CREA ou CAU, da sede do licitante.

13.1.2 Manter um encarregado de obras e serviços, em regime integral e um engenheiro, em regime parcial durante toda vigência do contrato, para acompanhar a execução, controle técnico e qualidade dos serviços e vigia para zelar e guardar o patrimônio, com o objetivo de inibir ou detectar tentativas de crime.

13.1.3 Ficará a CONTRATADA na obrigação de providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do instrumento de contrato, o seguinte:

- a) Matrícula da obra junto ao INSS;
- b) Seguro de responsabilidade civil – RCC;
- c) Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA;

13.1.4 Manutenção, durante a vigência do Contrato de todas as condições de habilitação, incluindo a atualização de documentos de controle das arrecadações de tributos federais: SRF Dívida Ativa, FGTS, CND/INSS, e outras legalmente exigíveis, junto a esta Secretaria como caução mantenedora.

13.1.5 Comunicar à SECRETARIA DE SAÚDE as alterações que forem efetuadas em seu contrato social ou estatuto.

13.1.6 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as leis federais, estaduais e municipais (inclusive todos os regulamentos, normas, instruções e diretrizes) que lhe forem aplicáveis e necessárias ao seu funcionamento como empresa.

13.1.7 Assumir a responsabilidade pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, inclusive os decorrentes de acidentes de trabalho. Em hipótese alguma, os encargos sociais poderão estar incompatíveis com a situação trabalhista dos empregados da Contratada que estejam vinculados ao objeto contratual.



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

13.1.8 Indicar representante aceito pela SECRETARIA DE SAÚDE para representá-la na execução do Contrato, comparecer às reuniões convocadas por essa Secretaria, de modo que nenhuma providência possa ser retardada ou suspensa, cabendo-lhe ainda o ônus ocasionado pelo não atendimento à convocação.

13.1.9 Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços. A CONTRATADA deverá executar o serviço considerando sempre os requisitos de Segurança do Trabalho adequados, seguindo a Lei 6.514/77, Norma Regulamentadora NR 18, e demais regulamentações do Ministério do Trabalho e da ABNT.

13.1.10 Adotar todas as medidas de segurança necessárias ao bom andamento dos serviços e a preservação dos bens desta SECRETARIA DE SAÚDE e de Terceiros. Será de responsabilidade exclusiva da Contratada a indenização de quaisquer acidentes de trabalho, resultante da execução das obras e serviços contratados, ou qualquer caso fortuito. A CONTRATADA se responsabilizará pelo fornecimento de EPIs, materiais, equipamentos, transporte, alimentação, além de questões administrativas, acidentais, não sendo atribuída à Secretaria de Saúde qualquer culpabilidade neste âmbito.

13.1.11 Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas, por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução dos serviços.

13.1.12 Responder diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar a Contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

13.1.13 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto desta prestação de serviços, salvo mediante prévia e expressa autorização da SECRETARIA DE SAÚDE e desde que a sucessora detenha o mesmo objeto social e acervo previstos no instrumento



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

convocatório.

13.1.14 Responder pelas obrigações e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão ou não do objeto do contrato.

13.1.15 Planejar os serviços de forma a não interferir no andamento normal das atividades desenvolvidas no local e em seu entorno.

13.1.16 Atender prontamente às requisições da SECRETARIA DE SAÚDE no fornecimento dos materiais nas quantidades e especificações deste projeto básico e seus anexos.

13.1.17 Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção dos serviços prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa.

13.1.18 Assegurar livre acesso e trânsito no canteiro de obras, bem como permitir visitas e fornecer informações a todos os consultores técnicos ou projetistas da SECRETARIA DE SAÚDE ou contratados por ela, e que por este forem previamente credenciados.

13.1.19 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, as suas expensas, serviços objeto do Contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados ou não correspondentes às especificações.

13.1.20 Comunicar a Fiscalização do Contrato da SECRETARIA DE Saúde, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário.

13.1.21 Não empregar menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, além de não empregar em qualquer trabalho menor de dezesseis anos, ressalvando o emprego de menor na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

13.1.22 Será também de responsabilidade da Contratada a eventual destruição ou danificação, por terceiros, dos serviços executados, até a aceitação definitiva da mesma, bem como as indenizações que possam vir a ser devida a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

13.2 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

13.2.1 Emitir, após a assinatura do contrato, antes da execução dos serviços a respectiva Ordem de Serviço.

13.2.2 Atestar o recebimento do objeto contratado, rejeitando-o caso não esteja de acordo com as especificações trazidas neste Termo.

13.2.3 Acompanhar e fiscalizar a execução da prestação dos serviços objeto deste projeto básico.

13.2.4 Efetuar os pagamentos à Contratada conforme previsto neste Termo e cronograma físico-financeiro, após o cumprimento das formalidades legais.

13.2.5 Paralisar e/ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços, de forma parcial e/ou total, sempre que houver descumprimento das normas preestabelecidas em contrato.

13.2.6 Prestar informações e esclarecimentos pertinentes e necessários que venham a ser solicitados pelo representante da contratada.

13.2.7 Acompanhar a execução dos serviços por um representante da Secretaria de Educação, determinando o que for necessário para regularizar as faltas ou defeitos observados, submetendo à autoridade competente o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.

13.2.8 Homologar os serviços prestados, de acordo com as respectivas Ordens de Serviço, atestando as respectivas faturas.

13.2.9 As demais obrigações, tanto da Contratada como da Contratante, estarão descritas no Edital de Licitação.

14. A GARANTIA DO PRODUTO/SERVIÇO: FABRICANTE, GARANTIA LEGAL OU GARANTIA CONVENCIONAL

14.1 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato. (Art. 140, § 2º, da Lei nº 14.133/2021).

14.2 O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados. (Art. 119 da Lei nº 14.133/2021).

14.3 Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança, assim em razão dos materiais, como do solo. (Art. 618 da Lei nº 10.406/2002).

15. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

15.1 A CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia podendo optar por caução, seguro garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação ou complementada em caso de acréscimo no valor do contrato.

15.2 No caso de seguro garantia fiança bancária, a comprovação deverá ser realizada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato.

16. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

16.1 A Contratante, através do responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra, deverá providenciar Termo Circunstanciado de Recebimento Provisório, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da solicitação que lhe fizer o Contratado. Tal documento deverá ser firmado também pelo Contratado.

16.2 Efetuado o recebimento provisório, haverá um período de observação, de no máximo 60(sessenta) dias, para cumprimento do disposto no Art. 119 da Lei Federal nº 14.133/2021, se for o caso, quando então será procedido o recebimento definitivo.

16.3 Decorrido o prazo estabelecido no item **16.2** e estando sanadas todas as pendências que, porventura, lhe forem formalmente comunicadas pelo Contratante, a CONTRATADA deverá formalizar ao Contratante, solicitação para recebimento definitivo do contrato.



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

16.4 São documentos necessários para o recebimento definitivo da obra, e que deverão acompanhar a solicitação, a critério do Órgão Contratante;

16.4.1 Certidão Negativa de Débito perante o INSS/CND da obra ou as respectivas vias de pagamento acompanhadas do protocolo (PCND);

16.4.2 Certificado de Regularidade de Situação/CRS, junto ao FGTS;

16.4.3 AS BUILT aprovado pela fiscalização, contendo desenhos e mapas de acompanhamento e planilhas.

16.5 A Comissão de recebimento definitivo deverá apresentar seu relatório até 15 (quinze) dias da data da solicitação do Contratado.

16.6 Decorridos 15 (quinze) dias da data da solicitação que fizer o Contratado sem que haja manifestação da Contratante, a CONTRATADA estará desobrigada do cumprimento de solicitações complementares.

16.7 Ocorrendo à hipótese do item anterior, a obra estará automaticamente recebida como definitiva e encerradas as responsabilidades contratuais da CONTRATADA.

17. DAS PENALIDADES

19.1 As penalidades estão descritas no Edital e na Minuta do Contrato.

18. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1 Os recursos orçamentários para execução do objeto do presente projeto básico serão decorrentes da rubrica abaixo:

Função: 10 – Saúde

Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial

Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal

Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida

Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações

Fonte de Recursos: 501.000, 635.095, 704.004 e 704.010

Função: 10 – Saúde



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

DATA.
20.02.2026

Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial

Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal

Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida

Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações

Fonte de Recursos: 704.009 (ficha 202)

Função: 10 – Saúde

Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial

Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal

Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida

Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações

Fonte de Recursos: 704.009 (ficha 204)

19. DOS ANEXOS

ANEXO A – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO B – PLANILHA MODELO

ANEXO C – BDI

ANEXO D – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO E – MEMÓRIA DE CÁLCULO

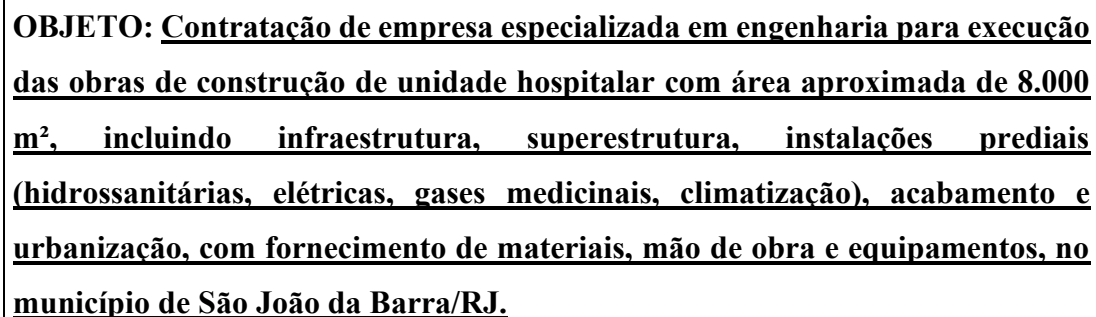
ANEXO F – MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO G – ART

ANEXO H – PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

ANEXO I – CURVA ABC

ANEXO J – COMPOSIÇÕES DE CUSTOS E COTAÇÕES



DATA.
20.02.2026

Elaborado	Aprovado
<div style="border-top: 1px solid black; text-align: center; padding-top: 10px;"> Secretaria Municipal de Obras e Serviços </div>	<div style="border-top: 1px solid black; text-align: center; padding-top: 10px;"> Secretária Municipal de Obras e Serviços </div>



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1,00		2.786.568,36	2.786.568,36	4,31 %
1.1			LIMPEZA E IDENTIFICAÇÃO DA OBRA		1,00		581.113,63	581.113,63	0,90 %
1.1.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS CO M POTENCIA EM TORNO DE 200CV GOS SOCIAIS	m²	26933,08	0,58	0,73	19.661,15	0,03 %
1.1.2	04.006.0008-1	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA GOS SOCIAIS	T	4039,96	44,98	56,23	227.166,95	0,35 %
1.1.3	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	121198,80	1,83	2,29	277.545,25	0,43 %
1.1.4	TC 10.05.0701	SCO	Servico de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislaçao vigente.	T	4039,96	8,75	10,94	44.197,16	0,07 %
1.1.5	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E S UPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM RES QUIVALENTES, N°12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	18,00	557,47	696,84	12.543,12	0,02 %
1.2			CANTEIRO DE OBRAS		1,00		205.248,90	205.248,90	0,32 %
1.2.1	02.002.0012-0	EMOP	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES,EXCLUSIVE PINTURA QUIVALENTES, N°12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	2136,92	44,78	55,98	119.624,78	0,19 %
1.2.2	02.015.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVA CAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O /4" QUIVALENTES, N°12X12 A 18X30 DE 3,0M3/H OS LADOS, DE 3/4" E DE 1000 LITROS DE 1,00M , DE 0100MM ENCARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	5.024,80	6.281,00	6.281,00	0,01 %
1.2.3	02.016.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR .1/2" 750V, DE 16MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1/2" /2"	UN	1,00	2.692,18	3.365,23	3.365,23	0,01 %
1.2.4	02.006.0015-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR.OSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATO RIO,EXCL.TRANSF.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015) M COMP. E 2,50M ALT.,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAV.AL,INCL.INST.ELET/HIDRO.,1 V.SAN./1 LAV.	UNXMES	15,00	1.250,00	1.562,50	23.437,50	0,04 %
1.2.5	02.006.0030-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERV URAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARI AS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTOR IOS,EXCL.TRANSF.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015) 6,00 E A=2,50M,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAVAL,INC L.INST.ELET/HIDRO.,7 V.SAN./2 LAV./2 MIC	UNXMES	15,00	1.850,00	2.312,50	34.687,50	0,05 %
1.2.6	04.013.0015-0	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006 GOS SOCIAIS	UN	2,00	96,90	121,13	242,26	0,00 %
1.2.7	04.005.0300-0	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	60,00	35,89	44,86	2.691,60	0,00 %
1.2.8	02.004.0001-0	EMOP	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3",COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM.E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA,SEND O REAPROVEITADO 2 VEZES QUIVALENTES, N°12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS X2,5MM2 ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM E 3"X3"X5/64" TETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	m²	21,00	568,34	710,43	14.919,03	0,02 %
1.3			SONDAGEM E RELATORIO		1,00		79.507,68	79.507,68	0,12 %
1.3.1	01.003.0001-0	EMOP	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRAC AO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E I NSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO TO DE SONDAGEM A PERCUSSAO, INC. O EQUIP. E A EQUIPE A DISP.	M	345,00	152,62	190,78	65.819,10	0,10 %
1.3.2	01.008.0050-0	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SOND AGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM M CABEAMENTO REFRIGERADO DE 3" A 6" IS INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	8.743,66	10.929,58	10.929,58	0,02 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.3.3	01.050.0300-0	EMOP	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMEN DACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA S ER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO S ARGOS SOCIAIS , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	1,00	2.207,20	2.759,00	2.759,00	0,00 %
1.4			COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETOS		1,00		1.859.741,25	1.859.741,25	2,88 %
1.4.1	CP-0302	Próprio	COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETOS.	UN	1,00	1.487.793,00	1.859.741,25	1.859.741,25	2,88 %
1.5			LOCAÇÃO DE OBRA		1,00		60.956,90	60.956,90	0,09 %
1.5.1	01.018.0002-0	EMOP	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARC AÇÃO,INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNEC IMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRU IR EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA CARGOS SOCIAIS NCARGOS SOCIAIS CIAIS GOS SOCIAIS	M	1761,76	27,68	34,60	60.956,90	0,09 %
2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1,00		1.627.746,58	1.627.746,58	2,52 %
2.1			TERRAPLANAGEM		1,00		816.081,11	816.081,11	1,26 %
2.1.1	03.026.0015-0	EMOP	ESCAVACAO MECANICA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO TR TOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,INCLUSIVE CARGA COM CARREGADOR FRONTAL DE PNEUS DE 3,10M3)) GOS SOCIAIS	m³	6115,34	9,09	11,36	69.470,26	0,11 %
2.1.2	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H .EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	293745,15	1,83	2,29	672.676,39	1,04 %
2.1.3	03.010.0018-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR RETRO ESCAV ADEIRA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CA MINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CON VENCIONAL,DE 2(DOIS) CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TER RA GOS SOCIAIS	m³	6115,34	9,67	12,09	73.934,46	0,11 %
2.2			ESCAVAÇÕES GERAIS		1,00		811.665,47	811.665,47	1,26 %
2.2.1	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO GOS SOCIAIS	m³	2061,67	74,59	93,24	192.230,11	0,30 %
2.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2026	m²	323,21	11,08	13,85	4.476,46	0,01 %
2.2.3	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 01/2026	m³	156,36	295,17	368,96	57.690,59	0,09 %
2.2.4	03.011.0015-1	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1679,24	28,93	36,16	60.721,32	0,09 %
2.2.5	09.005.0001-0	EMOP	REVOLVIMENTO E DESTORROAMENTO DA CAMADA SUPERFICIAL DE GRAMA DO,ATE 20CM DE PROFUNDIDADE VE ENCARGOS SOCIAIS	m²	7392,49	2,86	3,58	26.465,11	0,04 %
2.2.6	01.005.0003-0	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUALMENTE ATE 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA CP) C)I) GOS SOCIAIS	m²	17788,69	16,58	20,73	368.759,54	0,57 %
2.2.7	04.006.0008-1	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA GOS SOCIAIS	T	745,73	44,98	56,23	41.932,40	0,06 %
2.2.8	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H .EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	22371,90	1,83	2,29	51.231,65	0,08 %
2.2.9	TC 10.05.0701	SCO	Servico de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislacao vigente.	0	745,73	8,75	10,94	8.158,29	0,01 %
3			FUNDAÇÕES		1,00		3.064.929,87	3.064.929,87	4,75 %
3.1			RADIER		1,00		2.822.324,98	2.822.324,98	4,37 %
3.1.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2021	m²	2825,60	180,38	225,48	637.116,29	0,99 %
3.1.2	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,M EDIDA APOS A COMPACTACAO)) GOS SOCIAIS	m³	784,01	183,57	229,46	179.898,93	0,28 %
3.1.3	05.058.0020-0	EMOP	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PA RA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUS IVE PERDAS E TRANSPASSE GOS SOCIAIS	m²	7840,18	1,91	2,39	18.738,03	0,03 %
3.1.4	79091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF. 09/2021	KG	24302,57	12,35	15,44	375.231,68	0,58 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
			Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco					Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.5	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF. 09/2021	KG	29193,37	11,86	14,83	432.937,68	0,67 %
3.1.6	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1248,85	754,87	943,59	1.178.402,37	1,82 %
3.2			SAPATAS E VIGAS BALDRAMES		1,00		135.511,46	135.511,46	0,21 %
3.2.1	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	226,32	89,34	111,68	25.275,42	0,04 %
3.2.2	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	226,32	39,94	49,93	11.300,16	0,02 %
3.2.3	11.003.0020-0	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	5,99	548,54	685,68	4.107,22	0,01 %
3.2.4	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	134,92	13,43	16,79	2.265,31	0,00 %
3.2.5	11.009.0070-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	77,95	13,23	16,54	1.289,29	0,00 %
3.2.6	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	1612,93	13,08	16,35	26.371,41	0,04 %
3.2.7	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	491,81	12,00	15,00	7.377,15	0,01 %
3.2.8	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	51,73	754,87	943,59	48.811,91	0,08 %
3.2.9	16.033.0002-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO, PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGÂNICOS, APLICADO A FRIO, EM DUAS DEMÃO, CONSUMO DE 1L/M2/DEMAO GOS SOCIAIS ERBICIDA ATOXICO E SOLVENTE ORGÂNICOS	m²	120,42	57,89	72,36	8.713,59	0,01 %
3.3			ESTACAS E BLOCO DE COROAMENTO		1,00		107.093,43	107.093,43	0,17 %
3.3.1	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSIVE CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF. 12/2019	M	280,00	150,83	188,54	52.791,20	0,08 %
3.3.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	m³	19,80	61,74	77,18	1.528,16	0,00 %
3.3.3	01.009.0050-0	EMOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	14.270,62	17.838,28	17.838,28	0,03 %
3.3.4	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF. 01/2024	m²	10,99	189,17	236,46	2.598,70	0,00 %
3.3.5	11.003.0020-0	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	1,45	548,54	685,68	994,24	0,00 %
3.3.6	05.058.0020-0	EMOP	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE SOLO, MEDIDA PELA ÁREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE GOS SOCIAIS	m²	19,62	1,91	2,39	46,89	0,00 %
3.3.7	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	61,63	13,08	16,35	1.007,65	0,00 %



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.8	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,C ORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1084,56	12,00	15,00	16.268,40	0,03 %
3.3.9	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	13,75	754,87	943,59	12.974,36	0,02 %
3.3.10	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	19,62	42,63	53,29	1.045,55	0,00 %
4			SUPERESTRUTURA		1,00		22.741.014,42	22.741.014,42	35,21 %
4.1			SISTEMA CONSTRUTIVO CONCRETO-PVC		1,00		16.701.654,25	16.701.654,25	25,86 %
4.1.1	IP-0003	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 17077 E AS DIRETRIZES SINAT 004/REV1-DATREC 017A (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).	m²	17879,22	550,64	643,15 (16,80%)	11.499.020,34	17,81 %
4.1.2	CP-0001	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC.	m²	17879,22	157,26	196,58	3.514.697,07	5,44 %
4.1.3	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	20561,10	13,08	16,35	336.173,99	0,52 %
4.1.4	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1430,33	733,87	917,34	1.312.098,92	2,03 %
4.1.5	11.015.0003-0	EMOP	ADITIVO PLASTIFICANTE,RETARDADOR E DENSIFICADOR,LIQUIDO,ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORCAO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	4269,53	7,95	9,29 (16,80%)	39.663,93	0,06 %
4.2			PILARES E VIGAS DE CONCRETO ARMADO		1,00		493.953,50	493.953,50	0,76 %
4.2.1	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC.SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	986,45	89,34	111,68	110.166,74	0,17 %
4.2.2	11.004.0035-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3º,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	2441,74	14,24	17,80	43.462,97	0,07 %
4.2.3	11.004.0036-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3º,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	131,98	18,11	22,64	2.988,03	0,00 %
4.2.4	11.004.0037-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,50 ATE 4,00M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3º,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	131,98	20,91	26,14	3.449,96	0,01 %
4.2.5	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	89,21	39,94	49,93	4.454,26	0,01 %
4.2.6	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	237,31	53,38	66,73	15.835,70	0,02 %
4.2.7	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	2579,05	13,43	16,79	43.302,25	0,07 %
4.2.8	11.009.0070-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	810,74	13,23	16,54	13.409,64	0,02 %
4.2.9	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	7251,73	13,08	16,35	118.565,79	0,18 %
4.2.10	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	3117,23	12,00	15,00	46.758,45	0,07 %



PREFEITURA
SÃO JOÃO
DA BARRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.11	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	99,81	733,87	917,34	91.559,71	0,14 %
4.3			VIGAS METÁLICAS		1,00		1.320.254,21	1.320.254,21	2,04 %
4.3.1	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA.COM ACO ASTM A-572.PARA ESTRUTURA DE EDIF ICACOES,PILARES,VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS,ESCADAS,PATAM ARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO,PERDAS E PINTURA DE TRAT AMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIG ACOES E FIXACOES E MONTAGEM OS PRESSAO, CONST.NAVAIS, ACOS FUND.ACOS DESC.C/DIAM.4MM NHO PADRAO, BORDAS UNIV. PRECO DE USINA, C/ESPES. 09,5MM IS AIS , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS 31CV (CP) 31CV (CI) OCIAIS X2.1/2") BOZZI OU SIMILAR	KG	28638,92	36,88	46,10	1.320.254,21	2,04 %
4.4			LAJES MACIÇAS E NERVURADAS		1,00		4.225.152,46	4.225.152,46	6,54 %
4.4.1	92490	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	539,11	93,56	116,95	63.048,91	0,10 %
4.4.2	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORA MENTO QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	6856,23	89,34	111,68	765.703,77	1,19 %
4.4.3	11.004.0035-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	22589,10	14,24	17,80	402.085,98	0,62 %
4.4.4	11.004.0036-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO,COM MA DEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1365,84	18,11	22,64	30.922,62	0,05 %
4.4.5	11.004.0037-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,50 ATE 4,00M DE PE DIREITO,COM MA DEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	3414,61	20,91	26,14	89.257,91	0,14 %
4.4.6	11.004.0038-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 4,00 ATE 5,00M DE PE DIREITO,COM MA DEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	3414,61	27,86	34,83	118.930,87	0,18 %
4.4.7	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DI AMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONC RETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	741,31	13,43	16,79	12.446,59	0,02 %
4.4.8	11.009.0070-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDE NDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DO BRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	18124,31	13,23	16,54	299.776,09	0,46 %
4.4.9	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPR EENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,COR TE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	15821,75	13,08	16,35	258.685,61	0,40 %
4.4.10	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,C ORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	504,39	12,00	15,00	7.565,85	0,01 %
4.4.11	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF 09/2021	KG	182,80	11,86	14,83	2.710,92	0,00 %
4.4.12	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1054,21	733,87	917,34	967.069,00	1,50 %
4.4.13	16.020.0001-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POL IMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-B,E SP 4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTIC O BASE AGUA ISENTO SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/C AUMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PR OTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952. GOS SOCIAIS O NAS DUAS FACES, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4MM	m²	6977,79	95,74	119,68	835.101,91	1,29 %
4.4.14	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	6977,79	42,63	53,29	371.846,43	0,58 %
5			ESQUADRIAS		1,00		1.703.316,98	1.703.316,98	2,64 %
5.1			PORTAS DE VIDRO		1,00		48.358,23	48.358,23	0,07 %
5.1.1	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAI NEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	43,32	638,60	798,25	34.580,19	0,05 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.1.2	14.007.0160-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVO MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	7,00	269,14	314,36 (16,80%)	2.200,52	0,00 %
5.1.3	14.007.0190-0	EMOP	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, FORNECIMENTO	UN	18,00	326,66	408,33	7.349,94	0,01 %
5.1.4	14.007.0170-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVO MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	7,00	517,07	603,94 (16,80%)	4.227,58	0,01 %
5.2			PORTAS DE ALUMINIO		1,00		42.682,02	42.682,02	0,07 %
5.2.1	14.003.0225-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SERIE 25, EM VE NEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	19,74	1.343,59	1.679,49	33.153,13	0,05 %
5.2.2	14.003.0231-0	EMOP	PORTA ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, PERFIL SERIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	4,20	1.545,14	1.931,43	8.112,01	0,01 %
5.2.3	14.003.0400-0	EMOP	TELA TIPO MOSQUITEIRO, EM POLIETILENO, COM MOLDURA EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO, FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	6,30	122,50	153,13	964,72	0,00 %
5.2.4	14.007.0266-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMINIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS, EXCL. DOBRADICAS, FECHADURA DE EMBUTIR P/ MONTANTES ESTREITOS, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO MACANETA TIPO ALAVANCA, DISTANCIA DE 19 A 29MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJ. DE FECHADURA)	UN	8,00	48,39	56,52 (16,80%)	452,16	0,00 %
5.3			PORTAS DE MADEIRA		1,00		997.053,24	997.053,24	1,54 %
5.3.1	14.008.0045-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO DE COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	30,00	933,61	1.167,01	35.010,30	0,05 %
5.3.2	14.006.0010-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	211,00	1.300,11	1.625,14	342.904,54	0,53 %
5.3.3	14.006.0008-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	54,00	1.381,40	1.726,75	93.244,50	0,14 %
5.3.4	14.008.0035-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (160X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO DE (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	2.293,15	2.866,44	5.732,88	0,01 %
5.3.5	ES 10.10.0215	SCO	Porta compensada, revestida com formica de espessura de 1mm, de (120 x 210)cm, marco (7 x 3)cm. Fornecimento e instalacao, exclusive o fornecimento de ferragens.	un	37,00	1.627,68	2.034,60	75.280,20	0,12 %
5.3.6	CP-0285	Próprio	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (130X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3) CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME A ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	1,00	2.038,52	2.548,15	2.548,15	0,00 %
5.3.7	14.008.0030-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (140X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	2.188,04	2.735,05	2.735,05	0,00 %
5.3.8	14.008.0052-0	EMOP	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO, REVESTIDA DE LENCOL DE CHUMBO DE 1MM, COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA, REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, INCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 1MM	m²	12,60	2.598,31	3.247,89	40.923,41	0,06 %



PREFEITURA
SÃO JOÃO
DA BARRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
			Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco					Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.3.9	CP-0286	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (160X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	3,00	1.772,76	2.215,95	6.647,85	0,01 %
5.3.10	14.006.0230-0	EMOP	PORTA MADEIRA,COMPENSADO,NUCLEO TIPO COLMEIA,C/MED.APROX.(20 0X210X3,5)CM,2 FOLHAS,C/VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M,MOLA "FECHA PORTA",PUXADORES VERTICAIS METALICOS 40CM,MARCO (13X3)CM E ALIZARES (5X2)CM,FAIXAS PROT ETORAS EM MATERIAL VINILICO 50CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF.ABNT NBR 15930,EXCL.PINTURA E FERRAGENS.FORN.COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	44,00	1.983,78	2.479,73	109.108,12	0,17 %
5.3.11	CP-0287	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (180X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	2,00	1.858,65	2.323,31	4.646,62	0,01 %
5.3.12	14.007.0057-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS),DE:-FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2.1/2".COM PINO E BOLAS DE LATAO A, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO DE LATAO	UN	355,00	98,13	114,62 (16,80%)	40.690,10	0,06 %
5.3.13	14.007.0061-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA ABRIR,P/BANHEIRO,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA TIPO TRANQUETA,TRINCO REVERSI VEL,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ROSETA,EM METAL C/ACABAMENTO CR OMADO;-TRANQUETA C/TRINCO ACOPLADO,METAL C/ACABAMENTO CROMAD O;-3 DOBRADICAS FERRO GALV.3"x2.1/2".C/PINO E BOLAS LATAO E 3"x2.1/2"x5/64" OSETA, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMA DO (CONJUNTO DE FECHADURA)	UN	30,00	117,69	137,46 (16,80%)	4.123,80	0,01 %
5.3.14	14.003.0265-0	EMOP	PROTECAO PARA PORTAS,EM CHAPA DE ALUMINIO FIXADA POR REBITES .FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	728,20	152,82	191,03	139.108,05	0,22 %
5.3.15	CP-0037	Próprio	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA.	M	1882,10	40,10	50,13	94.349,67	0,15 %
5.4			PORTAS E PORTÕES DE FERRO		1,00		113.235,30	113.235,30	0,18 %
5.4.1	14.002.0084-0	EMOP	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1. 1/2".COM DUAS FOLHAS DE ABRIR,FECHAMENTO COM TELA DE ARAME G ALVANIZADO Nº12,MALHA 2".EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO " .1/2" GOS SOCIAIS CM ARGOS SOCIAIS	m²	17,64	805,67	1.007,09	17.765,07	0,03 %
5.4.2	14.002.0013-0	EMOP	PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1.1/4"x1/4" A CADA 1 0CM,CONTORNO DO MESMO MATERIAL,REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,GUARNICAÇÃO EM CANTONEIRA DE 1.1/2"x1/8",COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E C OLOCACAO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,60	1.820,66	2.275,83	8.192,99	0,01 %
5.4.3	14.002.0076-0	EMOP	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE 2"x3/8",ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIOR DO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERR O GALVANIZADO Nº16,DUPLA, CONFORME PROJETO N°6002/EMOP,EXCLU SIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	28,00	2.475,87	3.094,84	86.655,52	0,13 %
5.4.4	14.007.0266-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO D E FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL.DOBRADICAS-FECHADURA DE EMBUT IR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ESPE LHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMA DO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO MACANETA TIPO ALAVANCA, DISTANCIA DE 19 A 29MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJ. DE FECHADURA)	UN	11,00	48,39	56,52 (16,80%)	621,72	0,00 %
5.5			JANELAS E VIDROS		1,00		501.988,19	501.988,19	0,78 %
5.5.1	14.003.0148-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,TIPO MAXIM-AR,COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE,PROVIDA DE HASTE DE COMANDO,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	216,32	1.015,94	1.269,93	274.711,26	0,43 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.5.2	14.003.0130-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL FOSCO, TIPO MAXIM-AR, EM PERFIS SERIE 28, COM 90CM DE ALTURA, EM 4 MODULOS, COM PARTE INFERIOR FIXA, CONFORME PROJETO Nº6007/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	124,16	661,50	826,88	102.665,42	0,16 %
5.5.3	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,20	534,52	668,15	2.138,08	0,00 %
5.5.4	14.004.0015-0	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS	m²	343,68	142,50	178,13	61.219,72	0,09 %
5.5.5	13.199.0015-0	EMOP	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ-SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMINIO, COM 1,2 MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, E MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 5/8"x1/8" ATÉ 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	2,40	1.190,17	1.487,71	3.570,50	0,01 %
5.5.6	CP-0193	Próprio	VIDRO BLINDADO CLASSE III, INCLUSIVE CAIXILHO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	m²	3,00	3.475,45	4.344,31	13.032,93	0,02 %
5.5.7	14.004.0070-0	EMOP	VIDRO LAMINADO SIMPLES, COM ESPESSURA DE 6MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS	m²	65,96	418,86	523,58	34.535,34	0,05 %
5.5.8	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	46,00	188,26	219,89 (16,80%)	10.114,94	0,02 %
6			SISTEMA DE COBERTURA		1,00		566.815,57	566.815,57	0,88 %
6.1	ET 25.05.0170	SCO	Estrutura metálica para cobertura em telhas metálicas, exclusive as telhas. Fornecimento e montagem.	m²	135,39	402,62	503,28	68.139,08	0,11 %
6.2	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	443,49	638,60	798,25	354.015,89	0,55 %
6.3	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	444,00	188,26	219,89 (16,80%)	97.631,16	0,15 %
6.4	CI 05.40.0250	SCO	Cumeira em alumínio com acabamento em verniz em 1 face e pintada em outra, trapezoidal ou ondulada, medindo: (1265x600x0,8)mm, Alcoa ou similar. Fornecimento e colocação.	m	25,05	76,03	95,04	2.380,75	0,00 %
6.5	16.005.0070-0	EMOP	COBERTURA EM TELHA TERMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À SUA EXECUÇÃO, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS AMBAS AS FACES, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,5)MM LARGURA DE 1,00M, EM CHAPA COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM * PARA FIXACAO DE TELHA 2X300X0,7)MM 30MM, LARGURA DE 1,265M	m²	135,39	122,45	153,06	20.722,79	0,03 %
6.6	16.007.0027-0	EMOP	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº26 COM 50CM DE DESENVOLVIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO PADRAO, PREÇO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS PVC, DE DN=125MM	M	142,12	134,68	168,35	23.925,90	0,04 %
7			SISTEMA DE DRENAGEM		1,00		510.714,51	510.714,51	0,79 %
7.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00		420.286,37	420.286,37	0,65 %
7.1.1	15.036.0037-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 6,00M, DE 025MM	M	1157,65	12,75	15,94	18.452,94	0,03 %
7.1.2	15.036.0038-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 32MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE 032MM	M	236,80	17,94	22,43	5.311,42	0,01 %
7.1.3	15.036.0039-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE 040MM	M	279,10	23,04	28,80	8.038,08	0,01 %
7.1.4	15.036.0052-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 100MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS OM, DE 100MM	M	76,37	37,26	46,58	3.557,31	0,01 %
7.1.5	15.036.0053-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 150MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TA E BOLSA LISAS, DE 150MM	M	1223,18	60,83	76,04	93.010,61	0,14 %
7.1.6	15.036.0092-0	EMOP	TUBO DE PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 200MM	M	187,19	101,97	127,46	23.859,24	0,04 %
7.1.7	06.272.0005-0	EMOP	TUBO PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 250MM	M	46,84	120,66	140,93 (16,80%)	6.601,16	0,01 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.1.8	06.001.0265-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	8,00	29,29	36,61	292,88	0,00 %
7.1.9	06.272.0006-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA,FORNECIMENTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 300MM	M	325,17	252,76	295,22 (16,80%)	95.996,69	0,15 %
7.1.10	06.001.0266-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	55,00	33,47	41,84	2.301,20	0,00 %
7.1.11	06.272.0008-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR 7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA,FORNECIMENTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 400MM	M	210,19	518,68	605,82 (16,80%)	127.337,31	0,20 %
7.1.12	06.001.0268-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	35,00	41,83	52,29	1.830,15	0,00 %
7.1.13	06.003.0011-0	EMOP	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO,DIAMETRO INTERNO DE 400MM,INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO , TIPO PONTA E BOLSA, DE 0400MM CARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	258,00	104,49	130,61	33.697,38	0,05 %
7.2			CAIXAS E ACESSÓRIOS		1,00		90.428,14	90.428,14	0,14 %
7.2.1	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	42,00	538,19	672,74	28.255,08	0,04 %
7.2.2	99262	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	40,00	766,31	957,89	38.315,60	0,06 %
7.2.3	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA AGUAS PLUVIAIS,COM CAIXILHO,DIMENSÕES APROXIMADAS DE (50X50)CM,CONFORME ABNT NBR 10160.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS XILHO, DIM. APROX. (50X50)CM, CONFORME ABNT NBR 10160	UN	82,00	178,36	222,95	18.281,90	0,03 %
7.2.4	15.003.0178-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AXI, NO DIAMETRO DE 4"	UN	6,00	43,55	54,44	326,64	0,00 %
7.2.5	15.003.0180-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 6".FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AXI, NO DIAMETRO DE 6"	UN	68,00	61,75	77,19	5.248,92	0,01 %
8			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00		2.240.879,21	2.240.879,21	3,47 %
8.1			ÁGUA FRIA		1,00		448.454,61	448.454,61	0,69 %
8.1.1			SISTEMA DE RESERVAÇÃO E ABASTECIMENTO		1,00		330.605,77	330.605,77	0,51 %
8.1.1.1	CP-0299	Próprio	RESERVATÓRIO METÁLICO, PADRÃO SABESP OU SIMILAR, COM CAPACIDADE DE 180M3, PARA ÁGUA POTÁVEL, ESTILO TAÇA ÁGUA TOTAL, AÇO USI-SAC-41 OU COR-4 00, INCLUINDO ENCANAMENTO INTERNO, ESCADAS INTERIORES E EXTERIORES, ENTRADA E SAÍDA, SUPORTE CHAVE ELÉTRICA, DRENO AUTOLIMPANTE, GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO, CORRIMÃO SUPERIOR, ESCAVAÇÃO E BASE DE CONCRETO ARMADO COM FCK 25MPA, EXCLUSIVE FUNDAÇÕES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	1,00	252.552,39	315.690,49	315.690,49	0,49 %
8.1.1.2	18.012.0090-0	EMOP	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL, DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	2,00	62,26	77,83	155,66	0,00 %
8.1.1.3	18.029.0030-0	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 3 CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO UNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (16X80)MM ARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 20/380V	UN	4,00	2.488,71	3.110,89	12.443,56	0,02 %
8.1.1.4	15.001.0079-0	EMOP	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO	UN	1,00	476,64	556,72 (16,80%)	556,72	0,00 %
8.1.1.5	15.001.0071-0	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1",NAS DIMENSOES DE (0,90X0,50X0,6 0)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,EM PAREDES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS C/ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,C/FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,C/POR TA DE (80X50)CM GRADE CONFECCIONADA EM FERRO CHATO DE 1/2" C /ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,PROJETO N°2089/EMOP 1/4"x1.1/4" DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM ARGOS SOCIAIS GUAL A 6,3MM	UN	1,00	993,11	1.241,39	1.241,39	0,00 %
8.1.1.6	15.066.0003-1	EMOP	CONJUNTO DE MATERIAIS PARA CAVALETE DE RAMAL PREDIAL DE AGUA ,PADRAO NORMAL, TIPO A DE 1".FORNECIMENTO OS LADOS, DE 1" AMBAS AS EXTREMIDADES, DE 1" LASTICOS DE 1000CM3 , DE 032MM	UN	1,00	320,23	400,29	400,29	0,00 %
8.1.1.7	15.068.0015-0	EMOP	PREPARO E ASSENTAMENTO DE CAVALETE PADRAO NORMAL CEDAE COM DIAMETRO DE 1".EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS,PECAS E REGISTROS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	94,13	117,66	117,66	0,00 %
8.1.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00		77.639,51	77.639,51	0,12 %
8.1.2.1	15.036.0037-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 6,00M, DE 025MM	M	1811,58	12,75	15,94	28.876,59	0,04 %



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1.2.2	15.036.0038-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS - DE 032MM	M	577,63	17,94	22,43	12.956,24	0,02 %
8.1.2.3	15.036.0039-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS - DE 040MM	M	85,40	23,04	28,80	2.459,52	0,00 %
8.1.2.4	15.036.0040-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS - DE 050MM	M	587,61	27,86	34,83	20.466,46	0,03 %
8.1.2.5	15.036.0041-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS - DE 060MM	M	262,55	39,25	49,06	12.880,70	0,02 %
8.1.3			REGISTROS E ACESSÓRIOS		1,00		40.209,33	40.209,33	0,06 %
8.1.3.1	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	466,00	8,91	11,14	5.191,24	0,01 %
8.1.3.2	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	14,00	6,54	8,18	114,52	0,00 %
8.1.3.3	94660	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	10,00	10,11	12,64	126,40	0,00 %
8.1.3.4	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	12,00	13,41	16,76	201,12	0,00 %
8.1.3.5	94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	12,00	23,68	29,60	355,20	0,00 %
8.1.3.6	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	10,00	99,63	124,54	1.245,40	0,00 %
8.1.3.7	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	267,00	82,06	102,58	27.388,86	0,04 %
8.1.3.8	15.038.0285-0	EMOP	CAP SOLDÁVEL,COM DIAMETRO DE 60MM.FORNECIMENTO	UN	1,00	12,26	14,32 (16,80%)	14,32	0,00 %
8.1.3.9	15.029.0014-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 1.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	5,00	134,95	168,69	843,45	0,00 %
8.1.3.10	15.029.0013-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 1.1/4" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	2,00	119,93	149,91	299,82	0,00 %
8.1.3.11	15.029.0015-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E C OLOCACAO OS LADOS, DE 2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	3,00	218,34	272,93	818,79	0,00 %
8.1.3.12	15.030.0032-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORN ECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	9,00	42,66	53,33	479,97	0,00 %
8.1.3.13	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2021	UN	15,00	70,77	88,46	1.326,90	0,00 %
8.1.3.14	15.030.0056-0	EMOP	VALVULA DE PE,COM CRIVO EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 50MM .FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	110,68	138,35	138,35	0,00 %
8.1.3.15	15.029.0101-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 1".F ORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	5,00	147,15	183,94	919,70	0,00 %
8.1.3.16	15.029.0104-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2".F ORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	325,85	407,31	407,31	0,00 %
8.1.3.17	15.029.0082-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	2,00	135,19	168,99	337,98	0,00 %
8.2			ÁGUA QUENTE		1,00		128.274,62	128.274,62	0,20 %
8.2.1			SISTEMA DE RESERVAÇÃO E ABASTECIMENTO		1,00		56.068,80	56.068,80	0,09 %
8.2.1.1	CP-0206	Próprio	BOILER ELÉTRICO DE ALTA PRESSÃO, COM CAPACIDADE PARA 600L – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	8.971,01	11.213,76	56.068,80	0,09 %
8.2.2			TUBULAÇÕES E CONEXOES		1,00		72.205,82	72.205,82	0,11 %
8.2.2.1	18.013.0170-0	EMOP	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO AP/BP ALTA VAZAO 3/4".C OM ACABAMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA EM METAL CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA, EM METAL CROMADO	UN	48,00	433,99	542,49	26.039,52	0,04 %
8.2.2.2	15.036.0002-0	EMOP	TUBO DE CPVC RIGIDO,DIAMETRO DE 22MM,SOLDAVEL,PARA AGUA QUEN TE E FRIA,EXCLUSIVE EMENDA,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	499,97	21,44	26,80	13.399,20	0,02 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.2.2.3	15.036.0003-0	EMOP	TUBO DE CPVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 28MM, SOLDÁVEL, PARA ÁGUA QUENTE E FRIA, EXCLUSIVE EMENDA, CONEXÕES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	242,89	31,81	39,76	9.657,31	0,01 %
8.2.2.4	89678	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	24,00	15,33	19,16	459,84	0,00 %
8.2.2.5	94726	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	61,00	35,60	44,50	2.714,50	0,00 %
8.2.2.6	94724	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	212,00	27,63	34,54	7.322,48	0,01 %
8.2.2.7	89664	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00	20,45	25,56	102,24	0,00 %
8.2.2.8	89642	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00	19,49	24,36	97,44	0,00 %
8.2.2.9	89647	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	17,00	25,12	31,40	533,80	0,00 %
8.2.2.10	89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	237,00	17,80	22,25	5.273,25	0,01 %
8.2.2.11	89646	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	45,00	25,82	32,28	1.452,60	0,00 %
8.2.2.12	89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2022	UN	48,00	37,58	46,98	2.255,04	0,00 %
8.2.2.13	89660	SINAPI	LULA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	48,00	12,68	15,85	760,80	0,00 %
8.2.2.14	89672	SINAPI	LULA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	27,87	34,84	174,20	0,00 %
8.2.2.15	89697	SINAPI	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	23,32	29,15	87,45	0,00 %
8.2.2.16	89768	SINAPI	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	22,00	30,85	38,56	848,32	0,00 %
8.2.2.17	104016	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 X 22 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	23,00	28,29	35,36	813,28	0,00 %
8.2.2.18	89757	SINAPI	UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	34,33	42,91	214,55	0,00 %
8.3			ESGOTO SANITÁRIO		1,00		1.664.149,98	1.664.149,98	2,58 %
8.3.1			UNIDADE DE TRATAMENTO		1,00		1.321.115,12	1.321.115,12	2,05 %
8.3.1.1	CP-0207	Próprio	ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA, INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO.	UN	4,00	264.223,02	330.278,78	1.321.115,12	2,05 %
8.3.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00		183.521,56	183.521,56	0,28 %
8.3.2.1	15.036.0039-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 040MM	M	216,99	23,04	28,80	6.249,31	0,01 %
8.3.2.2	15.036.0040-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 50MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 050MM	M	1624,36	27,86	34,83	56.576,46	0,09 %
8.3.2.3	15.036.0051-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 75MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 75MM	M	3,10	32,41	40,51	125,58	0,00 %
8.3.2.4	15.036.0052-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 100MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 100MM	M	1641,29	37,26	46,58	76.451,29	0,12 %
8.3.2.5	15.036.0053-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 150MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TA E BOLSA LISAS, DE 150MM	M	218,88	60,83	76,04	16.643,64	0,03 %
8.3.2.6	15.036.0092-0	EMOP	TUBO DE PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO E COLOCACAO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 200MM	M	215,56	101,97	127,46	27.475,28	0,04 %
8.3.3			CAIXAS E ACESSÓRIOS		1,00		159.513,30	159.513,30	0,25 %
8.3.3.1	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETÂNGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	14,00	298,39	372,99	5.221,86	0,01 %
8.3.3.2	15.002.0080-0	EMOP	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ALVENARIA DE TJOLOS MACIÇOS (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), MEDINDO 0,80X0,80X0,90 M, INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E A REIA NO TRACO 1:3, COM ESPESSURA DE 1,5CM, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 0MM QUIVALENTES, N°12X12 A 18X30 GOS SOCIAIS	UN	1,00	1.776,92	2.221,15	2.221,15	0,00 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.3.3.3	CP-0208	Próprio	PAINEL PARA SHAFT, DE 1,00 X 0,55M, SEM VISITA E COM ACESSÓRIOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	234,00	225,82	282,28	66.053,52	0,10 %
8.3.3.4	15.002.0200-0	EMOP	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 40MM DE ESPESSURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANEL INF ERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM-1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL.EXCLUSIVE TA MPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 075MM	UN	81,00	402,58	503,23	40.761,63	0,06 %
8.3.3.5	98410	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020	UN	9,00	1.501,26	1.876,58	16.889,22	0,03 %
8.3.3.6	15.001.0080-0	EMOP	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 10MPA,ESPESSURA DE 6CM,PARA CAIXA D E INSPECAO COM 60CM DE DIAMETRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	90,00	64,38	80,48	7.243,20	0,01 %
8.3.3.7	15.004.0170-0	EMOP	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENDENDO:EFUENTE DE 40MM SOLDÁVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO E LIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS RRAS DE 6,00M, DE 040MM VC	UN	31,00	71,59	89,49	2.774,19	0,00 %
8.3.3.8	15.038.0288-0	EMOP	CAP SOLDÁVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	2,00	79,76	99,70	199,40	0,00 %
8.3.3.9	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	124,00	12,48	15,60	1.934,40	0,00 %
8.3.3.10	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	129,00	97,41	121,76	15.707,04	0,02 %
8.3.3.11	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	135,38	169,23	507,69	0,00 %
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00		3.732.445,04	3.732.445,04	5,78 %
9.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO		1,00		384.291,85	384.291,85	0,60 %
9.1.1	CP-0209	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA, COM TRANSFORMADOR A ÓLEO DE 2000 KVA,13,8/0,38KV - 220V/127V, COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	248.414,37	310.517,96	310.517,96	0,48 %
9.1.2	15.007.0415-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 18 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 18 DISJUNTORES	UN	3,00	462,95	578,69	1.736,07	0,00 %
9.1.3	15.007.0420-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 24 DISJUNTORES	UN	4,00	494,37	617,96	2.471,84	0,00 %
9.1.4	15.007.0430-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 40 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 40 DISJUNTORES	UN	14,00	897,61	1.122,01	15.708,14	0,02 %
9.1.5	15.007.0435-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 50 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 50 DISJUNTORES	UN	13,00	1.492,95	1.866,19	24.260,47	0,04 %
9.1.6	15.007.0440-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 72 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 72 DISJUNTORES	UN	5,00	1.804,71	2.255,89	11.279,45	0,02 %
9.1.7	CP-0211	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 120 DISJUNTORES – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	3.663,58	4.579,48	18.317,92	0,03 %
9.2			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO		1,00		200.665,04	200.665,04	0,31 %
9.2.1	15.007.0643-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 30KA E 90KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 175V,CORRENTE DESC.NOMINAL 30KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 90KA	UN	188,00	155,79	194,74	36.611,12	0,06 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.2	15.007.0642-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 20KA E 45KA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 175V,CORRENTE DESC.NOMINAL 20KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 45KA	UN	4,00	56,49	70,61	282,44	0,00 %
9.2.3	15.007.0647-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 275V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 30KA E 90KA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 275V,CORRENTE DESC.NOMINAL 30KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 90KA	UN	4,00	208,78	260,98	1.043,92	0,00 %
9.2.4	15.007.0520-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,2 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 2 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	1,00	97,58	121,98	121,98	0,00 %
9.2.5	15.007.0524-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	86,00	137,62	172,03	14.794,58	0,02 %
9.2.6	15.007.0525-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)40AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 40AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	19,00	137,57	171,96	3.267,24	0,01 %
9.2.7	15.007.0526-0	EMOP	DISJUNTOR,INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	11,00	144,36	180,45	1.984,95	0,00 %
9.2.8	15.007.0527-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)80AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 80AX415V, SENSIBILIDADE 30M/300MA	UN	6,00	220,18	275,23	1.651,38	0,00 %
9.2.9	15.007.0528-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)100AX415V,SENSIBILID E 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 100AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	1,00	227,51	284,39	284,39	0,00 %
9.2.10	15.007.0529-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)125AX415V,SENSIBILID E 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 125AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	2,00	741,76	927,20	1.854,40	0,00 %
9.2.11	15.007.0575-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	195,00	34,80	43,50	8.482,50	0,01 %
9.2.12	15.007.0576-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	42,00	36,03	45,04	1.891,68	0,00 %
9.2.13	15.007.0570-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	561,00	13,61	17,01	9.542,61	0,01 %
9.2.14	15.007.0600-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN ,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	66,00	46,03	57,54	3.797,64	0,01 %
9.2.15	15.007.0601-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN ,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	9,00	56,25	70,31	632,79	0,00 %
9.2.16	15.007.0602-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 70A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	7,00	72,14	90,18	631,26	0,00 %
9.2.17	15.007.0605-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	13,00	174,74	218,43	2.839,59	0,00 %
9.2.18	15.007.0608-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 125 A 160A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	8,00	390,97	488,71	3.909,68	0,01 %
9.2.19	15.007.0609-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 180 A 225A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, TIPO C	UN	3,00	405,52	506,90	1.520,70	0,00 %
9.2.20	15.007.0610-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 250A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO C ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	455,79	569,74	569,74	0,00 %
9.2.21	15.007.0611-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	8,00	1.029,90	1.287,38	10.299,04	0,02 %
9.2.22	15.007.0617-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 800A,85KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS C	UN	3,00	2.729,16	3.411,45	10.234,35	0,02 %



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.23	CP-0301	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, COM FAIXA DE AJUSTE DE 1600 ATÉ 2000 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	33.766,82	42.208,53	84.417,06	0,13 %
9.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		1,00		259.172,44	259.172,44	0,40 %
9.3.1	15.034.0020-0	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÍDIO, DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS NBR 5624, EM BARRAS DE 3M, DE 3/4"	M	2,34	18,29	22,86	53,49	0,00 %
9.3.2	CP-0205	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1281,12	23,57	29,46	37.741,80	0,06 %
9.3.3	06.069.0100-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELET. EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, C/DIÂMETRO NOMINAL 1 1/4", SENDO O DIAM. INT. 31,5MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCL. CONEXÕES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS BT., DN=1.1/4", DI=31,5MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO .ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=1 1/4" DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM.NOM.DN=1 1/4"	M	208,42	22,49	28,11	5.858,69	0,01 %
9.3.4	06.069.0105-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIÂMETRO NOMINAL 1 1/2", SENDO DIÂMETRO INTERNO 43,0MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCL. CONEX. E KIT VED. GOS SOCIAIS BT., DN=1.1/2", DI=43,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=1 1/2" DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM.NOM.DN=1 1/2"	M	374,58	24,92	31,15	11.668,17	0,02 %
9.3.5	06.069.0110-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIAM. NOMINAL 2", SENDO O DIAM. INT. 50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS .ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=2" A BT., DN=2", DI=50,8MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM.NOM.DN=2"	M	24,85	31,09	38,86	965,67	0,00 %
9.3.6	06.069.0130-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, COM DIAM. NOMINAL 4", SENDO DIAM. INTERNO 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCL. CONEXÕES E KIT VEDAC. GOS SOCIAIS .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=4" BT., DN=4", DI=103,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM.NOM.DN=4"	M	4,74	47,02	58,78	278,62	0,00 %
9.3.7	06.069.0150-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIAM. NOMINAL 6", SENDO DIAM. INT. 155,6MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS .ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=6" A BT., DN=6", DI=155,6MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM.NOM.DN=6"	M	84,48	95,25	119,06	10.058,19	0,02 %
9.3.8	15.036.0070-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	M	6137,96	9,36	11,70	71.814,13	0,11 %
9.3.9	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	323,90	11,82	14,78	4.787,24	0,01 %
9.3.10	15.036.0072-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1.1/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/4"	M	163,24	14,00	17,50	2.856,70	0,00 %
9.3.11	15.036.0073-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1.1/2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/2"	M	33,72	17,03	21,29	717,90	0,00 %
9.3.12	15.036.0074-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 2"	M	52,43	20,88	26,10	1.368,42	0,00 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.3.13	15.036.0075-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 2 1/2", INCLUSIVE CONE XÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 2 1/2"	M	1,92	29,17	36,46	70,00	0,00 %
9.3.14	06.069.0130-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRI COS EM INSTAL. SUBTERRANEAS, COM DIAM. NOMINAL 4", SENDO DIAM. IN TERNO 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE A VISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABN T NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXOES E KIT VEDAC. GOS SOCIAIS .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=4" BT., DN=4", DI=103,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO DACAO DAS CONEXOES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=4"	M	1,10	47,02	58,78	64,66	0,00 %
9.3.15	15.018.0509-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM 0MM	M	599,86	101,55	126,94	76.146,23	0,12 %
9.3.16	15.018.0510-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 150X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM ELETROCALHA E-ZINCADA, SEM TAMPA 0MM	M	38,82	110,03	137,54	5.339,30	0,01 %
9.3.17	15.018.0511-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 200X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM 0MM	M	60,82	120,12	150,15	9.132,12	0,01 %
9.3.18	15.018.0523-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 300X75MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXOES, ACESSOR IOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS -ZINCADA, SEM TAMPA 0MM	M	22,17	130,05	162,56	3.603,96	0,01 %
9.3.19	15.018.0512-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA TIPO "U", 300X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM 0MM	M	10,17	149,41	186,76	1.899,35	0,00 %
9.3.20	15.018.0513-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM E-ZINCADA, SEM TAMPA 100MM (LARGURA X ABA) 0MM	M	7,70	231,85	289,81	2.231,54	0,00 %
9.3.21	CP-0214	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSO RIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	M	38,31	261,37	326,71	12.516,26	0,02 %
9.4			CABOS		1,00		2.237.828,14	2.237.828,14	3,47 %
9.4.1	15.008.0080-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1 ,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 1,5MM2	M	16619,98	3,31	4,14	68.806,72	0,11 %
9.4.2	15.008.0085-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2 ,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 2,5MM2	M	44091,47	4,52	5,65	249.116,81	0,39 %
9.4.3	15.008.0090-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4 MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 4MM2	M	8137,95	6,33	7,91	64.371,18	0,10 %
9.4.4	15.008.0095-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6 MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 6MM2	M	2899,92	8,32	10,40	30.159,17	0,05 %
9.4.5	15.008.0100-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 1 0MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 10MM2	M	2192,65	12,16	15,20	33.328,28	0,05 %
9.4.6	15.008.0105-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1 6MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO 750V, DE 16MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	6428,57	17,05	21,31	136.992,83	0,21 %
9.4.7	15.008.0110-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2 5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 25MM2	M	2147,05	24,68	30,85	66.236,49	0,10 %
9.4.8	15.008.0112-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 3 5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 35MM2	M	1323,43	35,46	44,33	58.667,65	0,09 %



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.4.9	15.008.0235-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 5 0MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 50MM2	M	1327,94	50,56	63,20	83.925,81	0,13 %
9.4.10	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 7 0MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS V/1KV, DE 70MM2	M	1317,38	70,75	88,44	116.509,09	0,18 %
9.4.11	15.008.0245-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 9 5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 95MM2	M	1081,66	88,88	111,10	120.172,43	0,19 %
9.4.12	15.008.0250-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 20MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 120MM2	M	434,28	113,03	141,29	61.359,42	0,10 %
9.4.13	15.008.0255-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 50MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 150MM2	M	1638,08	137,11	171,39	280.750,53	0,43 %
9.4.14	15.008.0260-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 85MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 185MM2	M	456,09	165,86	207,33	94.561,14	0,15 %
9.4.15	15.008.0265-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 40MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 240MM2	M	105,78	211,17	263,96	27.921,69	0,04 %
9.4.16	15.008.0270-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 3 00MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 300MM2	M	2253,03	261,52	326,90	736.515,51	1,14 %
9.4.17	15.009.0135-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	18,06	24,60	30,75	555,35	0,00 %
9.4.18	15.009.0140-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	18,52	32,76	40,95	758,39	0,00 %
9.4.19	15.007.0340-0	EMOP	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	41,65	136,75	170,94	7.119,65	0,01 %
9.5			DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS		1,00		138.478,36	138.478,36	0,21 %
9.5.1	15.019.0025-0	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS S PARALELAS	UN	32,00	18,23	22,79	729,28	0,00 %
9.5.2	15.019.0030-0	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS S PARALELAS	UN	24,00	22,58	28,23	677,52	0,00 %
9.5.3	91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	462,00	57,90	72,38	33.439,56	0,05 %
9.5.4	15.019.0035-0	EMOP	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE,INC LUSIVE PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO Y" ARGOS SOCIAIS	UN	18,00	17,11	21,39	385,02	0,00 %
9.5.5	15.018.0120-0	EMOP	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,2"x4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FO RNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1916,00	11,20	14,00	26.824,00	0,04 %
9.5.6	15.018.0310-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 20X20CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	39,00	76,79	95,99	3.743,61	0,01 %
9.5.7	15.018.0325-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 40X40CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 40X40CM	UN	20,00	170,19	212,74	4.254,80	0,01 %
9.5.8	92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0.30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	50,00	14,20	17,75	887,50	0,00 %
9.5.9	15.018.0130-0	EMOP	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,4"x4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FO RNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1369,00	12,35	15,44	21.137,36	0,03 %
9.5.10	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	61,14	76,43	76,43	0,00 %
9.5.11	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	3,00	87,11	108,89	326,67	0,00 %
9.5.12	15.019.0040-0	EMOP	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E TOMADA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,COM PLACA DE 4"x2".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS RAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA DE 4"x2"	UN	65,00	21,72	27,15	1.764,75	0,00 %
9.5.13	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T,10A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,C OM PLACA 4"x2" FORNECIMENTO E COLOCACAO. ARGOS SOCIAIS R, COM PLACA 4"x2"	UN	793,00	10,12	12,65	10.031,45	0,02 %
9.5.14	15.019.0052-0	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T,20A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,C OM PLACA 4"x2" FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS R, COM PLACA 4"x2"	UN	151,00	13,44	16,80	2.536,80	0,00 %
9.5.15	92004	SINAPI	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	337,00	68,82	86,03	28.992,11	0,04 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.5.16	15.019.0010-0	EMOP	TOMADA DE PISO,SIMPLES,EM CORPO DE ALUMINIO FUNDIDO E TAMPA EM LATAO POLIDO,10A/250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS LATAO POLIDO, COM TOMADA DE 10A, 250V, TIPO SIMPLES	UN	50,00	42,74	53,43	2.671,50	0,00 %
9.6			LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS		1,00		331.172,51	331.172,51	0,51 %
9.6.1	18.027.0494-0	EMOP	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ETOR EM ALUMINIO ALTO BRILHO EM CHAPA DE ACO COM ALETAS NO DE 1850LM	UN	164,00	264,02	330,03	54.124,92	0,08 %
9.6.2	18.027.0430-0	EMOP	LUMINARIA DE EMBUTIR, FIXADA EM GESSO, PARA LAMPADA LED DE 25W (INCLUSIVE LAMPADA).FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS PADA)	UN	1205,00	157,33	196,66	236.975,30	0,37 %
9.6.3	18.027.0445-0	EMOP	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO, COM BASE PARA FIXACAO, EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS VE LAMPADA, COM BASE PARA FIXACAO	UN	237,00	77,04	96,30	22.823,10	0,04 %
9.6.4	15.020.0165-0	EMOP	LAMPADA LED,BULBO,PAR 30,13W,120/220V,BASE E-27.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	237,00	39,03	48,79	11.563,23	0,02 %
9.6.5	18.027.0434-0	EMOP	LUMINARIA TIPO SPOT,DIRECIONAL, EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	49,00	78,04	97,55	4.779,95	0,01 %
9.6.6	15.020.0178-0	EMOP	LAMPADA LED,DICROICA MR16 5W/12V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	49,00	14,79	18,49	906,01	0,00 %
9.7			POSTES DE ILUMINACÃO		1,00		180.836,70	180.836,70	0,28 %
9.7.1	21.003.0055-0	EMOP	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 4,50M,COM SAPATA ESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ.FORNECIMENTO SAPATA	UN	30,00	2.210,00	2.762,50	82.875,00	0,13 %
9.7.2	IP 05.50.0057	SCO	Braco reto, em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusao, internamente e externamente por imersao unica em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 0,57m de projecao horizontal diametro externo de 48mm, conforme desenho A-4-1926-PD e especificacao EM-RIOLUZ no 17. Fornecimento e instalacao.	un	60,00	302,84	378,55	22.713,00	0,04 %
9.7.3	21.020.0065-0	EMOP	LUMINARIA COM LAMPADA DE DESCARGA,COM OU SEM REATOR INTEGRADO,EM PONTA DE BRACO OU POSTE RETO(ACO OU CONCRETO)ATE 6M DE ALTURA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA LUMINARIA.COLOCACAO AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	60,00	18,81	23,51	1.410,60	0,00 %
9.7.4	21.019.0165-0	EMOP	LUMINARIA LED,LED RJ-04,CORPO ALUM.INJETADO/EXTRUDADO,INST.PONTA BRACO/NUCLEO,POTENCIA MAX.125W,FLUXO MIN.9200LM,TEMPERATURA COR 4000/5500K,IP 66,IK 08,RESISTENCIA UV,TENSAO 100/240 V,EFICIENCIA MIN.115LM/W,IRC>=70,TEMPERATURA OPERACAO -20/75 °C,DEPRECIACAO MAX.10%(L90) 60.000H,TANTO P/FLUXO QUANTO P/C ROMATICIDADE.CONF.EM-RIOLUZ-94.GARANTIA EM-RIOLUZ-48.FORN. T.MAX.125W,FLUXO MIN.9200LM,TENS.100/240V,EFIC.MIN.115LM/W	UN	60,00	808,33	1.010,41	60.624,60	0,09 %
9.7.5	21.001.0060-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE NEIRO E ABNT NBR 16697 AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	30,00	201,85	252,31	7.569,30	0,01 %
9.7.6	21.015.0208-0	EMOP	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS ,SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS COM COMPRIMENTO DE 2,40M	UN	30,00	101,30	126,63	3.798,90	0,01 %
9.7.7	21.009.0010-0	EMOP	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 A 6,00M,COM DUAS DEMAOIS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS TEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	30,00	49,21	61,51	1.845,30	0,00 %
10			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		1,00		548.077,87	548.077,87	0,85 %
10.1			INTERNO		1,00		135.468,36	135.468,36	0,21 %
10.1.1	12.035.0001-0	EMOP	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES, FIXACAO PISO OU PAREDE, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ESSURA	m²	94,36	704,67	880,84	83.116,06	0,13 %
10.1.2	14.007.0200-0	EMOP	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITARIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:-4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA,-12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"x5/16" COM ROSCA IAS DE MARMORE	UN	61,00	350,32	409,17 (16,80%)	24.959,37	0,04 %
10.1.3	12.016.0026-0	EMOP	PAREDE DRYWALL,ESP.78MM,ESTRUT.MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM,GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOS ACO GALV.ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RU(RESISTENTE UMIDADE),ADICAO DE LAMINAR MINERAL,ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TRAÇAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPAS D E GESSO ACARTONADO.APLIC.EM AREA SECA E UMIDA.FORN.E COLOC., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0MM, 1200X2400MM (LXC) ROPILENO, EM ROLO, DENSIDADE DE 32KG/M3, ESP=50MM NTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL PIDA P/TRAT. DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO(C/ADICAO DE AGUA) E DRYWALL, ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC) PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC) PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25MM RIMENTO DE HASTE=27MM (ACAO INDIRETA)	m²	145,87	150,23	187,79	27.392,93	0,04 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.2			EXTERNO		1,00		412.609,51	412.609,51	0,64 %
10.2.1	12.005.0195-0	EMOP	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 15X20X40CM,ASSENT ES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8,EM PAREDES DE 15CM DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA DE 3,00M A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	362,99	115,45	144,31	52.383,09	0,08 %
10.2.2	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	147,36	75,48	94,35	13.903,42	0,02 %
10.2.3	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	265,21	638,60	798,25	211.703,88	0,33 %
10.2.4	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINEIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJ UNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	266,00	188,26	219,89 (16,80%)	58.490,74	0,09 %
10.2.5	12.009.0006-0	EMOP	PARADE DE BLOCOS DE VIDRO NACIONAL CANELADO 20X20X10CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5 R 16697 GOS SOCIAIS CO	m²	105,25	578,65	723,31	76.128,38	0,12 %
11			REVESTIMENTOS		1,00		1.775.140,77	1.775.140,77	2,75 %
11.1			PAREDES		1,00		1.250.066,15	1.250.066,15	1,94 %
11.1.1	13.168.0020-0	EMOP	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INTERNAS C/PAINEL DE ALUM. COMPOSTO, SENDO DUAS LAMINAS DE ALUM.C/0,21MM ESP. PINTURA EM SUPERPOLESTER,NO SISTEMA COIL COATING,ESP DO COMPOSTO DE 4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS ,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL SUBESTRUTURA ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES A COLOC.FORN E COLOC. COIL COATING,ESP,COMP.4MM,FILME HAVY DUTY,ACES.NEC.A COLOC.	m²	431,07	535,60	669,50	288.601,37	0,45 %
11.1.2	13.205.0010-0	EMOP	PROTECTOR DE PAREDE(BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DE ALTO IMPACTO,ANTICHAMA E LAVAVEL,ACABAMENTO TEXTURIZADO,REF ORCOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES.FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS NTICHAMA LAV. TEXTURIZADO REFORCOS EM NEOPRENE FIX SUP ALUMI	M	184,18	196,04	245,05	45.133,31	0,07 %
11.1.3	16.034.0006-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS OU BLOCOS CONCRETO,C/FUROS,S/A PRESENCA DE CAL,C/ABSORCAO UMIDADE(UMIDADE ASCENDENTE)APLICANDO DUAS DEMAIS CRUZADAS CIMENTO POLIMERICO,ATENDENDO ABNT NBR 11905,CONSUMO 1KG/M2/DEMAO ,DESDE PISO ATE ALTURA 1 A 1,2M GOS SOCIAIS	m²	725,98	21,41	26,76	19.427,22	0,03 %
11.1.4	13.001.0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3	m²	1020,70	37,78	47,23	48.207,66	0,07 %
11.1.5	CP-0298	Próprio	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES, EM PLACAS DE 30 X 60 CM, ALINHADAS A PRUMO.	m²	4809,47	113,23	141,54	680.732,38	1,05 %
11.1.6	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENT E EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO,(60x60)CM,ABNT NBR ISO 13006	m²	620,17	143,20	179,00	111.010,43	0,17 %
11.1.7	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF 02/2023	m²	140,71	323,81	404,76	56.953,78	0,09 %
11.2			TETO		1,00		525.074,62	525.074,62	0,81 %
11.2.1	13.196.0085-0	EMOP	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO,TIPO RU(RESISTENTE A UMIDADE),APLICADO SIST.DRYWALL,LARG.1200MM,ESP.12,5MM,C/TRAT.DE JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEND O APARAFUSADA EM ESTRUT.ACO GALV.SUSPENSA POR MEIO DE PENDUR AIS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR,COM O PERIMETRO EXECUTADO COM CANTONEIRAS DE ACO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 5MM, 1200X2400MM (LXC) NTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL PIDA,P/TRAT. DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO(C/ADICAO DE AGUA) L, ESP=0,5MM, 25X30X3000MM (LXC) 000MM (LXC) PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25MM RIMENTO DE HASTE=27MM (ACAO INDIRETA)	m²	6465,64	64,97	81,21	525.074,62	0,81 %
12			SISTEMAS DE PISOS		1,00		4.695.665,48	4.695.665,48	7,27 %
12.1			INTERNO		1,00		1.907.506,59	1.907.506,59	2,95 %
12.1.1	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	6068,10	42,63	53,29	323.369,05	0,50 %
12.1.2	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENT E EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO,(60x60)CM,ABNT NBR ISO 13006	m²	5437,48	143,20	179,00	973.308,92	1,51 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.3	13.390.0039-0	EMOP	PISO VINILICO EM MANTAS,COM 2M DE LARGURA X 23M DE COMPRIMENTO,HOMOGENEO,COM 2MM DE ESPESSURA,PARA ALTO TRAFEGO,CONDUTIVO,COMPOSTO DE PARTICULAS DE CARBONO,PARA USO EM SALAS DE CIRURGIA OU EM AREAS ONDE O CONTROLE DA CONDUTIVIDADE ELETRICA E NECESSARIO,ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE,CONFORME ABNT NBR 14917.FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXIVEIS, EM GALAO DE 4KG P.ALTO	m²	630,62	410,43	513,04	323.533,28	0,50 %
12.1.4	13.331.0051-0	EMOP	TRAFEGO,CONDUTIVO,COMP.PART.CARBONO,ABNT NBR 14917 RODAPE DE CERAMICA EM PORCELANATO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058.FEITO A PARTIR DE PLACA DE PORCELANATO COM AREA INFERIOR A 1,00M2 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3 M SACOS DE 50KG COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO,(60x60)CM,ABNT NBR ISO 13006	M	4081,40	44,74	55,93	228.272,70	0,35 %
12.1.5	13.390.0058-0	EMOP	RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR,PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXIVEIS, EM GALAO DE 4KG PISO VINILICO	M	1023,10	46,15	57,69	59.022,64	0,09 %
12.2			EXTERNO		1,00		2.788.158,89	2.788.158,89	4,32 %
12.2.1	08.027.0042-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO GOS SOCIAIS	M	2575,26	85,39	106,74	274.883,25	0,43 %
12.2.2	08.020.0008-0	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE GOS SOCIAIS IRO IST.MIN.35 MPA, COR NATURAL CINZA	m²	15740,40	105,85	132,31	2.082.612,32	3,22 %
12.2.3	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	139,77	42,63	53,29	7.448,34	0,01 %
12.2.4	13.024.0019-0	EMOP	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE VIDRO CRISTAL OU COM RESINA,DIAMENSOES DE 2 X 2CM ATE 3 X 3CM,NAS CORES AZUL,VERDE,PRETO E BRANCO,EXCLUSIVE CHAPISCO,EMBOCO E REJUNTAMENTO GOS SOCIAIS MATE (3X3)CM. CORES VARIADAS	m²	5,74	245,87	307,34	1.764,13	0,00 %
12.2.5	08.020.0020-0	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO D E 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE GOS SOCIAIS IRO T. MINIMA DE 35 MPA, COLORIDA	m²	301,42	113,61	142,01	42.804,65	0,07 %
12.2.6	13.385.0001-0	EMOP	PISO DE ALTA RESISTENCIA,MONOLITICO,MOLDADO NO LOCAL,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS,COM ESPESSURA DE 0,8CM, NA COR NATURAL DO CIMENTO E 3 POLIMENTOS MECANICOS,O CUSTO INCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E SERVENTE PARA CONFECCAO,TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SERVICOS AFINS E NAO CONSIDERA JUNTAS(VIDE FAMILIA 13.381) NEIRO E ABNT NBR 16697 P.0,8CM,COR NAT.DO CIM.,3 POL.MEC.COLOC.EXCL.CIM.AREIA E JUN	m²	1607,10	176,54	220,68	354.654,83	0,55 %
12.2.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60x60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENTE E EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO O PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO,(60x60)CM,ABNT NBR ISO 13006	m²	134,03	143,20	179,00	23.991,37	0,04 %
13			PINTURAS E ACABAMENTO		1,00		1.335.899,09	1.335.899,09	2,07 %
13.1			PAREDES		1,00		925.515,72	925.515,72	1,43 %
13.1.1	05.004.0070-0	EMOP	LIXAMENTO MECANICO PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO LIXADEIRA ELETRICA,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA GOS SOCIAIS	m²	2666,61	4,29	5,36	14.293,03	0,02 %
13.1.2	17.017.0070-0	EMOP	PINTURA INTERNA COM ESMALTE CATALISAVEL(EPOXI),SISTEMA TINTOMETRICO,ACABAMENTO PADRAO,EM DUAS DEMAOIS SOBRE SUPERFICIE PREPARADA,CONFORME O ITEM 17.017.0010,APENAS APLICAVEL SOBRE MASSA ACRILICA,EXCLUSIVE ESTE PREPARO GOS SOCIAIS	m²	2666,61	31,71	39,64	105.704,42	0,16 %
13.1.3	17.018.0265-0	EMOP	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOIS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOIS DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA OS, NA COR BRANCA, EM LATA DE 18 LITROS	m²	9569,31	55,23	69,04	660.665,16	1,02 %
13.1.4	PT 05.15.0103	SCO	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, acabamento de alta classe sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo, inclusive 3 lixamentos, 2 demaos de massa corrida e 3 demaos de acabamento.	m²	760,89	50,19	62,74	47.738,24	0,07 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.1.5	17.013.0100-0	EMOP	PINTURA COM TINTA EPOXI A BASE D'AGUA SEMIBRILHANTE, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO OU UTI, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA RA PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO/UTI, BRANCA, GL 3,6LTS	m²	1260,25	61,65	77,06	97.114,87	0,15 %
13.2			TETO		1,00		174.313,65	174.313,65	0,27 %
13.2.1	PT 05.15.0106	SCO	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, inclusive demao de massa, lixamento e 2 demaos de acabamento.	m²	6465,64	21,57	26,96	174.313,65	0,27 %
13.3			PISO		1,00		39.366,93	39.366,93	0,06 %
13.3.1	17.040.0021-0	EMOP	MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA A CRILICA PROPRIA PARA PINTURA DE PISOS, COM UTILIZACAO DE SELA DOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS, MEDIDA PELA AREA REAL DE PINTURA DE 500M SEM PRISMA, EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA DE 500M SEM PRISMA, EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS CIAIS	m²	395,29	79,67	99,59	39.366,93	0,06 %
13.4			ESQUADRIAS		1,00		196.702,79	196.702,79	0,30 %
13.4.1	17.017.0100-0	EMOP	PREPARO DE MADEIRA NOVA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAIO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, E UMA DEMAIO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR EXTERIORES GOS SOCIAIS	m²	2024,02	57,42	71,78	145.284,16	0,22 %
13.4.2	17.017.0140-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE ACETINADO OU FOSCO, E M DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA, CONFORME O ITEM 17.017.0100, EXCLUSIVE ESTE PREPARO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	2024,02	10,42	13,03	26.372,98	0,04 %
13.4.3	17.017.0320-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	841,15	23,55	29,44	24.763,46	0,04 %
13.4.4	17.014.0010-0	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE FERRO	KG	15,05	15,00	18,75	282,19	0,00 %
14			SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS (SPCI)		1,00		282.110,94	282.110,94	0,44 %
14.1			HIDRANTES E EXTINTORES		1,00		51.523,72	51.523,72	0,08 %
14.1.1	15.006.0010-0	EMOP	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ, DE ACO, MEDINDO 70X50X25CM, COMPREENDENDO 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2". EMPATADA, COM REGISTRO, ADAPTADOR E ESGUICHO. FORNECIMENTO E COLOCACAO RO DE 1.1/2", EMPATADA C/REGISTRO, INCL. 2 LANC. MANG. 15,00M GOS SOCIAIS	UN	19,00	1.277,06	1.596,33	30.330,27	0,05 %
14.1.2	15.006.0045-0	EMOP	INSTALACAO DE INCENDIO (HIDRANTE) EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENARIA COM TIJOLO MACICO, PAREDE MEIA VEZ (10CM) MEDINDO 40X30X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE E PECAS COMPREENDENDO REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2", TAMPA CEGO 2.1/2", JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS OS LADOS, DE 2.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 565X370MM	UN	1,00	1.702,35	2.127,94	2.127,94	0,00 %
14.1.3	18.032.0015-0	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS NO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, CONFORME ABNT NBR 12693 GALVANIZADO	UN	3,00	681,19	851,49	2.554,47	0,00 %
14.1.4	18.032.0025-0	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PO QUIMICO, CLASSE BC, DE 4KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SE BC, DE 4KG, CONFORME ABNT NBR 12693 GALVANIZADO	UN	81,00	163,07	203,84	16.511,04	0,03 %
14.2			ALARMES, SINALIZAÇÕES E ACESSÓRIOS		1,00		67.426,68	67.426,68	0,10 %
14.2.1	18.027.0040-0	EMOP	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS /BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED	UN	28,00	71,36	89,20	2.497,60	0,00 %
14.2.2	05.054.0100-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES A PROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO DA EMERGENCIA, PVC ANTICHAMA, (10X20)CM, ABNT NBR 16820	UN	161,00	11,85	14,81	2.384,41	0,00 %
14.2.3	18.038.0045-0	EMOP	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO", INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E CHAVE EXTERNA PARA TESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS E CHAVE EXTERNA PARA TESTE	UN	19,00	84,76	105,95	2.013,05	0,00 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.2.4	18.039.0010-0	EMOP	ALARME DE EMERGENCIA AUDIOVISUAL,SEM FIO,SIRENE EXTERNA E BO TOEIRA INTERNA DE ACIONAMENTO,INCLUSIVE MATERIAL DE FIXACAO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	19,00	176,63	220,79	4.195,01	0,01 %
14.2.5	18.038.0038-0	EMOP	DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAV EL,PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS VEL PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS	UN	4,00	5.483,40	6.854,25	27.417,00	0,04 %
14.2.6	18.038.0020-0	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS RME CONTRA INCENDIO	UN	254,00	85,99	107,49	27.302,46	0,04 %
14.2.7	18.038.0010-0	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME C ONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TRA INCENDIO	UN	15,00	86,25	107,81	1.617,15	0,00 %
14.3			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00		117.076,68	117.076,68	0,18 %
14.3.1	15.003.0530-0	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1",COM COSTURA,PARA A INSTALACOES DIVERSAS ENTERRADAS,INCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS E PROTECAO ANTICORROSIVA.FORNECIMENTO E COLOCACAO " USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	N	17,61	77,95	97,44	1.715,92	0,00 %
14.3.2	15.003.0550-0	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 2 1/2",COM COSTURA ,PARA INSTALACOES DIVERSAS ENTERRADAS,INCLUSIVE CONEXOES,EME NDAS E PROTECAO ANTICORROSIVA.FORNECIMENTO E COLOCACAO .1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	499,91	140,17	175,21	87.589,23	0,14 %
14.3.3	15.038.0003-0	EMOP	ADAPTADOR ROSQUEAVEL,COM DIAMETRO DE 1",COM FLANGES E ANEL D E VEDACAO PARA CAIXA D'AGUA.FORNECIMENTO VEDACAO, PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,00	41,10	48 (16,80%)	48,00	0,00 %
14.3.4	15.038.0220-0	EMOP	ADAPTADOR SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA,COM DIAMETRO DE 75MMX2.1/2".FORNECIMENTO AGUA, DE 075MMX2.1/2"	UN	1,00	193,54	226,05 (16,80%)	226,05	0,00 %
14.3.5	CP-0194	Próprio	CHAVE DE FLUXO COM RETARDO ELETRÔNICO, DN 2 1/2", PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	717,19	896,49	896,49	0,00 %
14.3.6	18.065.0105-0	EMOP	MANOMETRO,DE 0 A 150PSI (14KGF/CM2).FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	113,54	141,93	141,93	0,00 %
14.3.7	15.029.0012-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E C OLOCACAO OS LADOS, DE 1" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	95,94	119,93	119,93	0,00 %
14.3.8	15.029.0016-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 2.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	3,00	418,46	523,08	1.569,24	0,00 %
14.3.9	DR 15.20.0050	SCO	Valvula angular de 90o em bronze para hidradante, modelo 207-A ou equivalente com adaptador Storz (cap e tampao) diametro 2 1/2" com rosca interna na entrada com 11 fios e externa na saida com 5 fios, inclusive conexoes e pecas. Fabricacao Niagara ou similar. Forneimento e assentamento.	un	20,00	960,98	1.201,23	24.024,60	0,04 %
14.3.10	15.029.0105-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2.1/ 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	332,29	415,36	415,36	0,00 %
14.3.11	15.029.0085-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2.1/2" .FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	263,94	329,93	329,93	0,00 %
14.4			BOMBAS, ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		1,00		46.083,86	46.083,86	0,07 %
14.4.1	18.029.0037-0	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 7 ,5CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO UNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (16X80)MM ARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 7,5CV, EXCLUSIVE ACESSORIOS	UN	1,00	8.915,78	11.144,73	11.144,73	0,02 %
14.4.2	CP-0195	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSU RIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 7,5CV-250V, DE 30 A 50A - FORNECIMENTO.	UN	1,00	1.220,00	1424,96 (16,80%)	1.424,96	0,00 %
14.4.3	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIM ENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1"	M	1372,77	11,82	14,78	20.289,54	0,03 %
14.4.4	15.018.0035-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORM ATO C,DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	266,00	30,10	37,63	10.009,58	0,02 %
14.4.5	15.018.0055-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORM ATO E,DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	41,00	28,48	35,60	1.459,60	0,00 %
14.4.6	15.018.0115-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORM ATO T,DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	45,00	31,21	39,01	1.755,45	0,00 %
15			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		1,00		155.166,32	155.166,32	0,24 %
15.1			CABOS E BARRAS		1,00		117.007,61	117.007,61	0,18 %
15.1.1	15.009.0140-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	334,70	32,76	40,95	13.705,97	0,02 %
15.1.2	15.009.0143-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,S ECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	765,40	46,18	57,73	44.186,54	0,07 %



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.1.3	CP-0100	Próprio	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	2404,03	19,67	24,59	59.115,10	0,09 %
15.2			ELETRODUTOS E COMPONENTES GERAIS		1,00		38.158,71	38.158,71	0,06 %
15.2.1	CP-0101	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO, 200X200X90MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	349,63	437,04	437,04	0,00 %
15.2.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	94,00	72,46	90,58	8.514,52	0,01 %
15.2.3	15.007.0206-0	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 2,40M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	UN	94,00	106,80	133,50	12.549,00	0,02 %
15.2.4	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	334,70	11,82	14,78	4.946,87	0,01 %
15.2.5	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4"	UN	87,00	22,95	28,69	2.496,03	0,00 %
15.2.6	15.007.0216-0	EMOP	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACIO 3/8"x600MM, FIXAÇÃO COM ROSCA MECÂNICA E ABRACADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS LATAO MACIO 3/8"x600MM	UN	165,00	44,68	55,85	9.215,25	0,01 %
16			INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		1,00		376.553,65	376.553,65	0,58 %
16.1			EQUIPAMENTOS		1,00		111.575,89	111.575,89	0,17 %
16.1.1	CP-0196	Próprio	RACK DE PAREDE PARA CENTRAL DE DADOS, 12U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	768,49	960,61	1.921,22	0,00 %
16.1.2	CP-0197	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 20U X 19" X 470MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1.517,29	1.896,61	1.896,61	0,00 %
16.1.3	CP-0198	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 24U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.874,89	2.343,61	4.687,22	0,01 %
16.1.4	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	UN	3,00	1.322,76	1.653,45	4.960,35	0,01 %
16.1.5	98304	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	UN	4,00	4.072,83	5.091,04	20.364,16	0,03 %
16.1.6	CP-0060	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 BT + 2P-1000, 3COM BL5F50, CAT. 6.	UN	2,00	5.555,59	6.944,49	13.888,98	0,02 %
16.1.7	CP-0199	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100/1000 + 4SFP	UN	5,00	3.713,08	4.641,35	23.206,75	0,04 %
16.1.8	CP-0200	Próprio	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA, SERV. 2 CANAIS, COM 200W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	937,27	1.171,59	4.686,36	0,01 %
16.1.9	CP-0202	Próprio	GRAVADOR DE VÍDEO IP NVR, PARA 16 CANAIS, SUPORTE DE RESOLUÇÃO FULL HD, BIVOLT – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	2.289,85	2.862,31	17.173,86	0,03 %
16.1.10	CP-0201	Próprio	CÂMERA IP POE, FULL HD 1080P, COM INFRAVERMELHO E ALCANCE DE 30M, IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	45,00	290,95	363,69	16.366,05	0,03 %
16.1.11	CP-0203	Próprio	DISCO RÍGIDO INTERNO, HD 2TB – FORNECIMENTO.	UN	3,00	515,84	602,5 (16,80%)	1.807,50	0,00 %
16.1.12	CP-0204	Próprio	VENTILADOR COOLER PARA PAINEL ELÉTRICO, BIVOLT, COM 120X120X25MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	164,49	205,61	616,83	0,00 %
16.2			TOMADAS E PONTOS		1,00		6.032,57	6.032,57	0,01 %
16.2.1	15.019.0095-0	EMOP	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LÓGICA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS	UN	170,00	23,89	29,86	5.076,20	0,01 %
16.2.2	15.019.0110-0	EMOP	TOMADA COAXIAL, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA ANTENA DE TV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS	UN	14,00	13,22	16,53	231,42	0,00 %
16.2.3	15.019.0082-0	EMOP	TOMADA TIPO RJ11, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA TELEFONE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS	UN	45,00	12,89	16,11	724,95	0,00 %
16.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		1,00		112.547,01	112.547,01	0,17 %
16.3.1	15.036.0070-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	M	508,38	9,36	11,70	5.948,05	0,01 %
16.3.2	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	4,72	11,82	14,78	69,76	0,00 %
16.3.3	15.036.0141-0	EMOP	ELETRODUTO EM PVC FLEXÍVEL, COM AMARELA, DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ELA (NORMA NB-3/NBR-5410/89), DE DE=25MM	M	315,13	3,20	4,00	1.260,52	0,00 %
16.3.4	CP-0205	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	106,16	23,57	29,46	3.127,47	0,00 %
16.3.5	06.069.0105-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, DIÂMETRO NOMINAL 1 1/2", SENDO DIÂMETRO INTERNO 43,0MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCL.CONEX. E KIT VED. GOS SOCIAIS BT., DN=1. 1/2". DI=43,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=1 1/2" DAAÇO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM.NOM.DN=1 1/2"	M	103,54	24,92	31,15	3.225,27	0,00 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.3.6	15.018.0499-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM - ZINCADA, SEM TAMPA 50MM (LARGURA X ABAS) 0MM	M	832,13	91,77	114,71	95.453,63	0,15 %
16.3.7	15.018.0504-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X75MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM ELETROCALHA 0MM	M	19,95	113,18	141,48	2.822,53	0,00 %
16.3.8	15.018.0509-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM ELETROCALHA 0MM	M	5,04	101,55	126,94	639,78	0,00 %
16.4			CABOS		1,00		146.398,18	146.398,18	0,23 %
16.4.1	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2025	M	10611,33	9,33	11,66	123.728,11	0,19 %
16.4.2	15.010.0120-0	EMOP	CABO COAXIAL RG-06, CONFORME ABNT NBR 14702, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	555,25	5,10	6,38	3.542,50	0,01 %
16.4.3	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 2,5MM²	M	3115,24	4,91	6,14	19.127,57	0,03 %
17			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		1,00		5.908.862,03	5.908.862,03	9,15 %
17.1			DUTOS E ACESSÓRIOS		1,00		685.976,06	685.976,06	1,06 %
17.1.1	15.005.0272-0	EMOP	DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM LA DE VI DRO, SEÇÃO CIRCULAR DE 15CM (6"), FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	9,64	31,14	38,93	375,29	0,00 %
17.1.2	15.005.0274-0	EMOP	DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM LA DE VI DRO, SEÇÃO CIRCULAR DE 20CM (8"), FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	11,53	36,74	45,93	529,57	0,00 %
17.1.3	CP-0233	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 12", COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,79	93,69	117,11	1.263,62	0,00 %
17.1.4	CP-0234	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 4", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	37,89	33,46	41,83	1.584,94	0,00 %
17.1.5	CP-0235	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 5", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	11,46	41,77	52,21	598,33	0,00 %
17.1.6	CP-0236	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 6", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	117,35	41,69	52,11	6.115,11	0,01 %
17.1.7	CP-0237	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 8", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,21	48,53	60,66	922,64	0,00 %
17.1.8	CP-0239	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 12", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,20	62,54	78,18	250,18	0,00 %
17.1.9	CP-0240	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO.	m²	53,11	205,98	257,48	13.674,76	0,02 %
17.1.10	CP-0242	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO.	m²	403,96	212,41	265,51	107.255,42	0,17 %
17.1.11	CP-0244	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO.	m²	1029,58	244,29	305,36	314.392,55	0,49 %
17.1.12	CP-0246	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO.	m²	4,11	378,44	473,05	1.944,24	0,00 %
17.1.13	CP-0247	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO.	m²	155,89	398,74	498,43	77.700,25	0,12 %
17.1.14	CP-0248	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO.	m²	106,69	476,70	595,88	63.574,44	0,10 %
17.1.15	18.034.0250-0	EMOP	REGISTRO DE REGULAGEM DE VAZÃO DE AR (50 A 700M³/H), FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	112,00	684,25	855,31	95.794,72	0,15 %
17.2			TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS		1,00		1.187.124,34	1.187.124,34	1,84 %
17.2.1	15.029.0204-0	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF, 220V, DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18,00	452,75	565,94	10.186,92	0,02 %
17.2.2	15.029.0202-0	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF, 220V, DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	346,00	395,34	494,18	170.986,28	0,26 %
17.2.3	15.029.0215-0	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18,00	356,16	445,20	8.013,60	0,01 %
17.2.4	15.029.0219-0	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	346,00	309,09	386,36	133.680,56	0,21 %
17.2.5	15.029.0021-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, COM DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	14,00	61,16	76,45	1.070,30	0,00 %
17.2.6	15.029.0024-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, COM DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	4,00	157,07	196,34	785,36	0,00 %
17.2.7	15.029.0020-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, COM DIÂMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	346,00	50,73	63,41	21.939,86	0,03 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.2.8	92690	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	1473,08	81,52	101,90	150.106,85	0,23 %
17.2.9	92645	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	387,02	77,82	97,28	37.649,31	0,06 %
17.2.10	92646	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	187,69	101,97	127,46	23.922,97	0,04 %
17.2.11	92648	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	53,56	111,77	139,71	7.482,87	0,01 %
17.2.12	92649	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	259,28	136,07	170,09	44.100,94	0,07 %
17.2.13	92650	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	162,18	213,18	266,48	43.217,73	0,07 %
17.2.14	CP-0249	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	161,57	266,49	333,11	53.820,58	0,08 %
17.2.15	CP-0250	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 95 (3 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	56,41	396,05	495,06	27.926,33	0,04 %
17.2.16	CP-0251	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	31,56	510,92	638,65	20.155,79	0,03 %
17.2.17	CP-0252	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,41	637,50	796,88	50.530,16	0,08 %
17.2.18	CP-0253	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 6" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	97,11	768,23	960,29	93.253,76	0,14 %
17.2.19	CP-0254	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,74	1.088,00	1.360,00	70.366,40	0,11 %
17.2.20	CP-0255	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1473,08	41,44	51,80	76.305,54	0,12 %
17.2.21	CP-0256	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	387,02	42,99	53,74	20.798,45	0,03 %
17.2.22	CP-0257	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	187,69	50,18	62,73	11.773,79	0,02 %
17.2.23	CP-0258	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	53,56	50,98	63,73	3.413,38	0,01 %
17.2.24	CP-0259	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	259,28	60,85	76,06	19.720,84	0,03 %
17.2.25	CP-0260	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	162,18	74,53	93,16	15.108,69	0,02 %
17.2.26	CP-0261	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	161,57	76,85	96,06	15.520,41	0,02 %
17.2.27	CP-0262	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	56,41	86,90	108,63	6.127,82	0,01 %
17.2.28	CP-0263	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	31,56	122,01	152,51	4.813,22	0,01 %
17.2.29	CP-0264	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,41	135,51	169,39	10.741,02	0,02 %
17.2.30	CP-0265	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 6" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	97,11	166,61	208,26	20.224,13	0,03 %
17.2.31	CP-0266	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,74	206,89	258,61	13.380,48	0,02 %
17.3			EQUIPAMENTOS MECÂNICOS		1,00		3.821.890,60	3.821.890,60	5,92 %
17.3.1	CP-0232	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	29,00	56,27	70,34	2.039,86	0,00 %
17.3.2	CP-0267	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH150 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	2.433,40	3.041,75	3.041,75	0,00 %
17.3.3	CP-0268	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH200 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	2.496,40	3.120,50	9.361,50	0,01 %
17.3.4	CP-0269	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH250 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	3.536,40	4.420,50	17.682,00	0,03 %
17.3.5	CP-0270	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH315 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	3.606,40	4.508,00	31.556,00	0,05 %
17.3.6	CP-0272	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH400 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9,00	5.962,40	7.453,00	67.077,00	0,10 %
17.3.7	18.034.0262-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1710M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4,00	3.646,32	4.557,90	18.231,60	0,03 %
17.3.8	18.034.0264-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 4600M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 30MCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	6.024,07	7.530,09	15.060,18	0,02 %



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.3.9	18.034.0266-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 6000M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	8.197,89	10.247,36	10.247,36	0,02 %
17.3.10	CP-0274	Próprio	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LÍQUIDOS), CONDENSACAO A AR, REGIME DE TRABALHO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAPORADORA) E 45°C (CONDENSADORA), COM CAPACIDADE DE 250TR. FORNECIMENTO E COLOCACAO, 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	826.133,40	1.032.666,75	2.065.333,50	3,20 %
17.3.11	18.016.0001-0	EMOP	COIFA DE ACO INOX AISI 304/444(#20),NAS DIMENSOES 2,30X1,30X 0,60M(COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETR O COM DRENO PLUGADO,SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS(F OGAO INDUSTRIAL DE 8 BOCAS).FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ,C/CALHA COL.GORD.PERIM.C/DRENO PLUG.SUP.(FOG.IND.8 BOCAS)	UN	1,00	6.542,88	8.178,60	8.178,60	0,01 %
17.3.12	103269	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	UN	11,00	8.300,76	10.375,95	114.135,45	0,18 %
17.3.13	103271	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	UN	1,00	12.197,52	15.246,90	15.246,90	0,02 %
17.3.14	103273	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 48000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	UN	18,00	12.972,59	16.215,74	291.883,32	0,45 %
17.3.15	103245	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	UN	14,00	2.095,86	2.619,83	36.677,62	0,06 %
17.3.16	103252	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	UN	15,00	3.736,20	4.670,25	70.053,75	0,11 %
17.3.17	CP-0275	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 20.000 BTU/H - 1,6 TR - FORCIMENTO E INSTALACAO.	UN	42,00	5.721,76	7.152,20	300.392,40	0,47 %
17.3.18	CP-0276	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR - FORCIMENTO E INSTALACAO.	UN	30,00	5.945,76	7.432,20	222.966,00	0,35 %
17.3.19	CP-0277	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 32.000 BTU/H - 3,0 TR - FORCIMENTO E INSTALACAO.	UN	38,00	6.178,06	7.722,58	293.458,04	0,45 %
17.3.20	CP-0278	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 14.000 BTU/H - 1,2 TR - FORCIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,00	7.070,07	8.837,59	17.675,18	0,03 %
17.3.21	CP-0279	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR - FORCIMENTO E INSTALACAO.	UN	4,00	7.405,67	9.257,09	37.028,36	0,06 %
17.3.22	CP-0280	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 36.000 BTU/H - 3,4 TR - FORCIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,00	7.609,61	9.512,01	9.512,01	0,01 %
17.3.23	EQ 35.15.0600	SCO	Bomba Hidraulica Centrífuga trifasica, com motor eletrico de 15CV - 220V/380V, marca Worthington modelo D-1020 ou similar, exclusive acessórios. Fornecimento e colocacão	un	3,00	9.652,61	12.065,76	36.197,28	0,06 %
17.3.24	CP-0281	Próprio	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA), DE 50 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN = 61 A 81 MCA E Q= 170 A 80 M³/H - FORCIMENTO E INSTALACAO.	UN	3,00	30.156,77	37.695,96	113.087,88	0,18 %
17.3.25	18.034.0075-0	EMOP	EXAUSTORES CENTRIFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRACAO E A CIONAMENTO INDIRETO.FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO,5CV/22 0V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZAO 69M3/MIN, 3450RPM, 5CV/220V	UN	1,00	12.613,65	15.767,06	15.767,06	0,02 %
17.4			TERMINAIS DE AR		1,00		213.871,03	213.871,03	0,33 %
17.4.1	CP-0282	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 100X100 RVA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	12,00	140,62	175,78	2.109,36	0,00 %
17.4.2	CP-0283	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 150X150 RVA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	117,00	159,21	199,01	23.284,17	0,04 %
17.4.3	CP-0284	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 200X200 RVA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	12,00	234,24	292,80	3.513,60	0,01 %
17.4.4	18.016.0344-0	EMOP	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO DE AR,EM ALUMINIO ANODIZADO,COM CA IXA PLENUM,DE 4 VIAS,MEDINDO EM TORNO DE (416X416)MM.FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	22,00	465,50	581,88	12.801,36	0,02 %
17.4.5	18.016.0330-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO A NODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (400X250)MM.FORNECIMENTO E COLO CACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	35,00	169,71	212,14	7.424,90	0,01 %
17.4.6	18.016.0332-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO A NODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (500X400)MM.FORNECIMENTO E COLO CACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	125,00	303,12	378,90	47.362,50	0,07 %
17.4.7	18.016.0334-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO A NODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (1200X500)MM.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	111,00	679,23	849,04	94.243,44	0,15 %
17.4.8	18.016.0355-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (385X3 30)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	19,00	297,39	371,74	7.063,06	0,01 %
17.4.9	18.016.0357-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (585X6 60)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	9,00	665,99	832,49	7.492,41	0,01 %



PREFEITURA
SÃO JOÃO
DA BARRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.4.10	18.016.0359-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (785X8 25)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	1.106,03	1.382,54	2.765,08	0,00 %
17.4.11	18.016.0361-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (985X9 90)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3,00	1.549,64	1.937,05	5.811,15	0,01 %
18			INSTALAÇÕES DE GÁS		1,00		2.767.465,43	2.767.465,43	4,29 %
18.1			GÁS GLP		1,00		13.679,05	13.679,05	0,02 %
18.1.1			TUBOS E CONEXÕES		1,00		11.905,54	11.905,54	0,02 %
18.1.1.1	IT 05.55.0059	SCO	Tubo em ferro galvanizado, com costura, com diametro de 1 1/4", inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.	m	7,05	66,36	82,95	584,80	0,00 %
18.1.1.2	97335	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	2,13	86,77	108,46	231,02	0,00 %
18.1.1.3	97337	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	44,51	165,79	207,24	9.224,25	0,01 %
18.1.1.4	CP-0217	Próprio	TAMPÃO / CAP, EM FERRO GALVANIZADO, DE 1. 1/4", COM ROSCA MACHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	30,38	37,98	37,98	0,00 %
18.1.1.5	103808	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	7,00	44,15	55,19	386,33	0,00 %
18.1.1.6	92289	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 35 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	7,00	55,04	68,80	481,60	0,00 %
18.1.1.7	CP-0216	Próprio	LUVA DE REDUÇÃO DE COBRE, DN 35X 22MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	37,11	46,39	46,39	0,00 %
18.1.1.8	CP-0218	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, EM COBRE, DE 35X22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	104,11	130,14	260,28	0,00 %
18.1.1.9	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	6,00	26,14	32,68	196,08	0,00 %
18.1.1.10	95251	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	104,06	130,08	260,16	0,00 %
18.1.1.11	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00	52,44	65,55	196,65	0,00 %
18.1.2			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		1,00		1.773,51	1.773,51	0,00 %
18.1.2.1	CP-0219	Próprio	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL EM COBRE, PARA CENTRAL DE GÁS P190 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	62,04	77,55	465,30	0,00 %
18.1.2.2	CP-0220	Próprio	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO DE PRIMEIRO ESTÁGIO COM MANÔMETRO, PARA INSTALAÇÃO DE GÁS GLP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	751,84	939,80	939,80	0,00 %
18.1.2.3	CP-0221	Próprio	SUORTE DE PAREDE PARA COLETOR DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	21,80	27,25	27,25	0,00 %
18.1.2.4	CP-0222	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA COLETOR, COM 1/2X7/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	39,79	49,74	298,44	0,00 %
18.1.2.5	05.054.0120-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,DE PROIBICAO,EM PVC ANTICHAMA,FORMA CIRCULAR,DIAMETRO APROXIMADO DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E C OLOCACAO OIBICAO,PVC ANTIC-.FORMA CIRC-.DIAMETRO 20CM,ABNT NBR 16820	UN	2,00	17,09	21,36	42,72	0,00 %
18.2			GASES MEDICINAIS		1,00		2.753.786,38	2.753.786,38	4,26 %
18.2.1			TUBOS E CONEXÕES		1,00		1.247.268,71	1.247.268,71	1,93 %
18.2.1.1	15.014.0005-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 15MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	3502,52	142,44	178,05	623.623,69	0,97 %
18.2.1.2	15.014.0010-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 22MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO(VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	826,93	171,63	214,54	177.409,56	0,27 %
18.2.1.3	15.014.0020-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 35MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	247,45	252,22	315,28	78.016,04	0,12 %
18.2.1.4	15.014.0025-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 42MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	228,64	294,35	367,94	84.125,80	0,13 %
18.2.1.5	15.014.0030-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 54MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	174,73	399,57	499,46	87.270,65	0,14 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.2.1.6	15.014.0035-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 66MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	133,44	504,51	630,64	84.152,60	0,13 %
18.2.1.7	15.041.0008-0	EMOP	TUBO DE COBRE CLASSE E,COM DIAMETRO DE 79MM,EXCLUSIVE CONEXO ES,EMENDAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO.FORNE CIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	168,75	429,31	536,64	90.558,00	0,14 %
18.2.1.8	94610	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	8,00	313,50	391,88	3.135,04	0,00 %
18.2.1.9	94618	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 79 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	24,00	399,54	499,43	11.986,32	0,02 %
18.2.1.10	94624	SINAPI	TE EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	4,00	759,27	949,09	3.796,36	0,01 %
18.2.1.11	95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00	126,79	158,49	475,47	0,00 %
18.2.1.12	95251	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	6,00	104,06	130,08	780,48	0,00 %
18.2.1.13	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	43,72	54,65	109,30	0,00 %
18.2.1.14	95253	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00	190,68	238,35	715,05	0,00 %
18.2.1.15	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	17,00	52,44	65,55	1.114,35	0,00 %
18.2.2			POSTOS DE CONSUMO		1,00		316.275,52	316.275,52	0,49 %
18.2.2.1	18.050.0100-0	EMOP	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXI DO DE CARBONO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O OU OXIDO NITROSO	UN	25,00	601,20	751,50	18.787,50	0,03 %
18.2.2.2	CP-0223	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 4 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	6,00	1.104,41	1.380,51	8.283,06	0,01 %
18.2.2.3	CP-0169	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	160,00	1.095,69	1.369,61	219.137,60	0,34 %
18.2.2.4	CP-0224	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 2 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	50,00	1.084,57	1.355,71	67.785,50	0,10 %
18.2.2.5	15.018.0280-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 50X50CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , COM TAMPA	UN	9,00	202,83	253,54	2.281,86	0,00 %
18.2.3			EQUIPAMENTOS E ACESSORIOS		1,00		1.190.242,15	1.190.242,15	1,84 %
18.2.3.1	CP-0229	Próprio	CENTRAL DE VÁCUO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL, VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 250M³/H, 2,00 (DUAS) MOTOBOMBA VÁCUO, COM POTÊNCIA MÉDIA 15HP, RESERVATÓRIO COM APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO O FILTRO, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	252.278,40	315.348,00	315.348,00	0,49 %
18.2.3.2	CP-0225	Próprio	CILINDRO DE AÇO PARA GASES MEDICINAIS, COM CAPACIDADE PARA 50L - FORNECIMENTO.	UN	28,00	1.575,51	1840,2 (16,80%)	51.525,60	0,08 %
18.2.3.3	CP-0226	Próprio	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL OU VERTICAL, COM VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 460 M³/H, 2,00 (DOIS) COMPRESSORES COM POTÊNCIA MÉDIA DE APROXIMADAMENTE 30HP, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO DE APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO FILTROS, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	650.733,40	813.416,75	813.416,75	1,26 %
18.2.3.4	CP-0230	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 4 X 4 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2.213,15	2.766,44	5.532,88	0,01 %
18.2.3.5	CP-0231	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 3 X 3 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.767,57	2.209,46	4.418,92	0,01 %
19			FECHAMENTO (MURADA)		1,00		1.480.097,16	1.480.097,16	2,29 %
19.1			FUNDAÇÕES		1,00		209.201,49	209.201,49	0,32 %
19.1.1	10.001.0010-0	EMOP	FUNDACAO DE ALVENARIA DE PEDRA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIB RO E AREIA,NO TRACO 1:2:3,TENDO 0,35 A 0,45M DE LARGURA GOS SOCIAIS	m³	15,04	664,84	831,05	12.498,99	0,02 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
19.1.2	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	485,66	89,34	111,68	54.238,51	0,08 %
19.1.3	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATÉ 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	485,66	39,94	49,93	24.249,00	0,04 %
19.1.4	11.003.0020-0	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	7,28	548,54	685,68	4.991,75	0,01 %
19.1.5	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	449,55	13,43	16,79	7.547,94	0,01 %
19.1.6	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1567,25	13,08	16,35	25.624,54	0,04 %
19.1.7	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	36,42	754,87	943,59	34.365,55	0,05 %
19.1.8	16.033.0002-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO,PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGANICOS,APLICADO A FRIO,EM DUAS DEMAO,CONSUMO DE 1L/M2/DEMAO GOS SOCIAIS ERBICIDA ATOXICO E SOLVENTE ORGANICOS	m²	631,36	57,89	72,36	45.685,21	0,07 %
19.2			SUPERESTRUTURA		1,00		292.504,68	292.504,68	0,45 %
19.2.1	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	1174,64	89,34	111,68	131.183,80	0,20 %
19.2.2	11.004.0035-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3",TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	312,16	14,24	17,80	5.556,45	0,01 %
19.2.3	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATÉ 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	463,87	39,94	49,93	23.161,03	0,04 %
19.2.4	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	398,61	53,38	66,73	26.599,25	0,04 %
19.2.5	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	590,23	13,43	16,79	9.909,96	0,02 %
19.2.6	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1931,14	13,08	16,35	31.574,14	0,05 %
19.2.7	CP-0057	Próprio	TRELIÇA NERVURADA H6 (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM.	M	960,98	15,70	19,63	18.864,04	0,03 %
19.2.8	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	49,77	733,87	917,34	45.656,01	0,07 %
19.3			SISTEMA DE VEDAÇÃO		1,00		206.955,78	206.955,78	0,32 %
19.3.1	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	2193,49	75,48	94,35	206.955,78	0,32 %
19.4			REVESTIMENTOS		1,00		449.246,71	449.246,71	0,70 %



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
19.4.1	16.034.0006-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS OU BLOCOS CONCRETO,C/FUROS,S/A PRESENCIA DE CAL,C/ABSORCAO UM IDADE(UMIDADE ASCENDENTE)APLICANDO DUAS DEMAOS CRUZADAS CIME NTO POLIMERICO,ATENDENDO ABNT NBR 11905,CONSUMO 1KGM2/DEMAO ,DESDE PISO ATE ALTURA 1 A 1,2M GOS SOCIAIS	m²	1971,28	21,41	26,76	52.751,45	0,08 %
19.4.2	13.001.0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRA CO 1:3 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3	m²	4386,98	37,78	47,23	207.197,07	0,32 %
19.4.3	13.009.0040-0	EMOP	REBOCO PRONTO PARA PAREDES EXTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGA DOS,INCLUSIVE CIMENTO ADICIONADO MANUALMENTE,COM 5MM DE ESPE SSURA,APLICADO SOBRE SUPERFICIE E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS	m²	4386,98	34,52	43,15	189.298,19	0,29 %
19.5			PINTURA E ACABAMENTO		1,00		322.188,50	322.188,50	0,50 %
19.5.1	17.018.0254-0	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR O U EXTERIOR,SISTEMA TINTOMETRICO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS D EMAOS DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA SISTEMA TINTOMETRICO	m²	4386,98	54,27	67,84	297.612,72	0,46 %
19.5.2	13.010.0015-0	EMOP	PINGADEIRA DE 4X0,5CM,EXECUTADA EM MASSA UNICA CONFORME ITEM 13.003.0001 E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS IRO	M	945,95	20,78	25,98	24.575,78	0,04 %
20			ADMINISTRAÇÃO LOCAL (CONFORME ACORDÃO DO TCU, A MEDIÇÃO DESTE ITEM SE DARÁ CONFORME A EVOLUÇÃO DA OBRA)		1,00		3.720.334,10	3.720.334,10	5,76 %
20.1	05.105.0131-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR,INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	MES	15,00	48.700,96	60.876,20	913.143,00	1,41 %
20.2	05.105.0137-0	EMOP	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	MES	15,00	34.376,32	42.970,40	644.556,00	1,00 %
20.3	05.105.0127-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI S IS	MES	15,00	8.631,04	10.788,80	161.832,00	0,25 %
20.4	05.105.0128-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE 5 ANOS DE EXPERIENCIA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	11.850,08	14.812,60	222.189,00	0,34 %
20.5	05.105.0144-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS CIAIS	MES	15,00	8.631,04	10.788,80	161.832,00	0,25 %
20.6	05.105.0169-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS NCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	8.631,04	10.788,80	161.832,00	0,25 %
20.7	05.105.0122-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	6.135,36	7.669,20	115.038,00	0,18 %
20.8	05.205.0012-0	EMOP	SERVICO DE VIGILANCIA ARMADA OU DESARMADA 24H/DIA,PARA 3 POS TOS	MES	15,00	62.013,03	77.516,29	1.162.744,35	1,80 %
20.9	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGI A ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOV EIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART.RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORM ES,DARIAS,EXAMES ADMISSIOAIS,PERIODICOS E DEMISSIOAIS,CURS OS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EX CL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	3886,11	36,47	45,59	177.167,75	0,27 %
21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1,00		2.462.669,22	2.462.669,22	3,81 %
21.1			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		1,00		435.115,16	435.115,16	0,67 %
21.1.1	18.002.0095-0	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSOR IOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COMPRIMENTO DE 40CM HAS E ARRUELAS SENTO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	UN	19,00	1.062,88	1.328,60	25.243,40	0,04 %
21.1.2	18.016.0106-0	EMOP	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INC LUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIM ENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AF.INOX.E BUCHAS PLAST .ABNT NBR 9050	UN	38,00	168,77	210,96	8.016,48	0,01 %
21.1.3	18.007.0049-0	EMOP	CHUVEIRO ELETTRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	UN	49,00	63,49	74,16 (16,80%)	3.633,84	0,01 %
21.1.4	18.002.0026-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR(CUBA),TIPO MEDIO LUXO,S EM LADRAO C/MEDIDAS EM TORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1680 1"x1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO B ANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600.RA BICHO EM PVC.FORNECIMENTO RIMENTO DE 30CM AS EM TORNO DE (52X39)CM, SEM LADRAO	UN	8,00	283,05	353,81	2.830,48	0,00 %
21.1.5	18.016.0040-0	EMOP	CUBA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200) MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623 ,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS IMADAMENTE (500X400X200)MM, CHAPA 20/304 ADO, DE 1.1/2"x3 3/4"	UN	85,00	648,68	810,85	68.922,25	0,11 %
21.1.6	18.006.0009-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO E MEDID AS EM TORNO DE 55X45CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNE CIMENTO (55X45)CM HAS E ARRUELAS	UN	136,00	339,69	396,76 (16,80%)	53.959,36	0,08 %
21.1.7	18.009.0105-0	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECANICO CO M LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CRO MADO.FORNECIMENTO L E FECHAMENTO AUTOMATICO,CROMADA	UN	136,00	65,87	76,94 (16,80%)	10.463,84	0,02 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
21.1.8	18.013.0108-0	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATORIO,COM LADRAO,1603 DE 1",E M METAL CROMADO.FORNECIMENTO DE 1"	UN	136,00	22,81	26,64 (16,80%)	3.623,04	0,01 %
21.1.9	18.013.0117-0	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO,DE 1.1/2"X1.1/2".FORNECIMENTO	UN	136,00	114,06	133,22 (16,80%)	18.117,92	0,03 %
21.1.10	18.002.0014-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPensa,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE SIFAO EM PVC FLEXIVEL,VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA,RABICHO EM PVC,TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO DE PAREDE,ANTIVANDALISMO DE 85MM,PARA LAVATORIO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO DE 1" RIMENTO DE 30CM ORNO DE 45,5X35,5CM, P/PESSOAS C/NECESSIDADES ESPECIFICAS UAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,CROMADA HAS E ARRUELAS	UN	19,00	662,99	828,74	15.746,06	0,02 %
21.1.11	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AI SI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXID AVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS RO MED(60X40)CM,INCL.PARAF.INOX E BUCHA PLAST.,ABNT NBR 9050	UN	38,00	218,04	272,55	10.356,90	0,02 %
21.1.12	18.018.0100-0	EMOP	LAVATORIO CIRURGICO EM ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENT E 1,50M DE COMPRIMENTO,COM DUAS TORNEIRAS AUTOMATICAS PARA SIDA DE AGUA ACIONADAS POR SENSOR,INCLUSIVE KIT DE INSTALACAO. FORNECIMENTO AS TORNEIRAS AUT.P/SAIDA AGUA,ACION.POR SENSOR,INC.KIT INST.	UN	10,00	3.285,70	4.107,13	41.071,30	0,06 %
21.1.13	18.002.0031-0	EMOP	TANQUE DE LOUCA BRANCA,C/COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (60X56)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMA DO:TORNEIRA DE PRESSAO,1158 OU SIMILAR,DE 1/2",VALVULA DE ES COAMENTO 1606 E SIFAO 1680 DE 1.1/2"X1.1/2".FORNECIMENTO NTE 1/2"X18CM, EM METAL CROMADO 1.1/2" HAS E ARRUELAS	UN	16,00	780,79	975,99	15.615,84	0,02 %
21.1.14	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	85,00	154,23	192,79	16.387,15	0,03 %
21.1.15	18.009.0120-0	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,COM ALAVANCA,ACIONAMENTO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CROM ADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,CONFORME ABNT NBR 9050.FORNECIMENTO E FECHAMENTO AUTOMATICO CROMADA,PNE, CONFORME ABNT NBR 9050	UN	8,00	150,17	187,71	1.501,68	0,00 %
21.1.16	18.009.0070-0	EMOP	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2 "X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO METAL CROMADO, DE APROX. 1/2"X28CM	UN	1,00	127,92	149,41 (16,80%)	149,41	0,00 %
21.1.17	18.002.0070-0	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,PADRAO ME DIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICH O CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMEN TO E COMPRIMENTO DE 40CM HAS E ARRUELAS MEDIO LUXO	UN	70,00	847,74	1.059,68	74.177,60	0,11 %
21.1.18	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAI NEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	79,56	638,60	798,25	63.508,77	0,10 %
21.1.19	14.007.0120-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE CORRER DE ARMARIO EM BANCA. CONSTANDO FORNEC S/COLOC. DE:-2,00M DE TRILHO DE ALUMINIO PRODIZIOS, SECAO QUADRADA EM TORNO DE 1/4"X1/4",-4 RODIZIOS EM LATAO OU EM ZAMAK;-2 CONCHAS EM LATAO CROMADO,FORMA RETANGULAR, TAMA NHO MEDIO,COM A PARTE CENTRAL PARA PUXAR,ARREDONDADA DIZIO, DE 1/4"X1/4" M PARTE CENTRAL PARA PUXAR, ARREDONDADA	UN	26,00	58,94	68,84 (16,80%)	1.789,84	0,00 %
21.2			BANCOS E BANCADAS		1,00		145.307,45	145.307,45	0,22 %
21.2.1	18.082.0050-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIME NTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 1 ABERTURA PARA CUBA(EXCLUSIVE CUBA)	m²	127,65	698,94	873,68	111.525,25	0,17 %
21.2.2	18.082.0051-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECI MENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 2 ABERTURAS PARA CUBAS(EXCLUSIVE CUBAS)	m²	13,50	698,92	873,65	11.794,28	0,02 %
21.2.3	18.082.0053-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 4 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECI MENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 4 ABERTURAS PARA CUBAS(EXCLUSIVE CUBAS)	m²	3,30	698,97	873,71	2.883,24	0,00 %
21.2.4	18.082.0020-0	EMOP	BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VER GA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS E 60CM DE LARGURA	M	31,30	405,41	506,76	15.861,59	0,02 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
21.2.5	18.016.0045-0	EMOP	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M ,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304.SOBRE APOIOS DE AL VENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORN ECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS A DE 0,55M, SENDO BANCA SECA, MEDINDO ATE 3,00M COMPRIMENTO	M	2,30	1.128,03	1.410,04	3.243,09	0,01 %
21.3			PAISAGISMO		1,00		392.490,42	392.490,42	0,61 %
21.3.1	09.006.0030-0	EMOP	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL PARA EXECUCAO DE GRAMADOS VE ENCARGOS SOCIAIS	m³	369,62	393,04	491,30	181.594,31	0,28 %
21.3.2	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIM ENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE VE ENCARGOS SOCIAIS	m²	7392,49	18,41	23,01	170.101,19	0,26 %
21.3.3	09.003.0075-0	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 1,00M DE ALTURA TIPO P ALMEIRA FENIX (PHOENIX ROEBELENI) OU SIMILAR.FORNECIMENTO COM APROXIMADAMENTE 1,00 DE ALTURA	UN	62,00	30,00	35,04 (16,80%)	2.172,48	0,00 %
21.3.4	09.003.0168-0	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA,TIPO AR BUSTO HELICONIA PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 12 MUDAS POR M2.FORNECIMENTO HELICONIA PSITTACORUM)OU SIMILAR,COM APROX. 60CM DE ALTURA	m²	71,00	148,32	173,24 (16,80%)	12.300,04	0,02 %
21.3.5	09.003.0065-0	EMOP	ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU FERRO OU SIMILAR,COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA	UN	78,00	75,00	87,6 (16,80%)	6.832,80	0,01 %
21.3.6	09.002.0001-0	EMOP	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ES PECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE VE ENCARGOS SOCIAIS	UN	208,00	74,96	93,70	19.489,60	0,03 %
21.4			ANDAIMES		1,00		1.290.980,11	1.290.980,11	2,00 %
21.4.1	05.006.0001-1	EMOP	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSP ORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSA RELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES PATAS,C/ESCADA DE ACESSO E GUARDA-CORPO,EXCL.PISO E TRANSP.	M2XMES	27187,39	38,90	45,44 (16,80%)	1.235.395,00	1,91 %
21.4.2	05.005.0013-0	EMOP	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º,CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 40 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO S UPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	m²	711,38	2,55	3,19	2.269,30	0,00 %
21.4.3	04.021.0010-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHÃO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL GOS SOCIAIS	m²	2937,09	1,08	1,35	3.965,07	0,01 %
21.4.4	04.020.0122-0	EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	88112,70	0,21	0,26	22.909,30	0,04 %
21.4.5	05.008.0001-0	EMOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CO NSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA GOS SOCIAIS	m²	2225,71	8,78	10,98	24.438,30	0,04 %
21.4.6	05.008.0008-1	EMOP	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARE LA GOS SOCIAIS	m²	2225,71	0,72	0,90	2.003,14	0,00 %
21.5			GERAIS		1,00		198.776,08	198.776,08	0,31 %
21.5.1	18.016.0215-0	EMOP	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2" BA RRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM,FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2" E 3 TUBOS DE ACO INOX.HORIZONTAIS,COM DI AMETRO DE 1",CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORN ECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	M	146,27	912,07	1.140,09	166.760,96	0,26 %
21.5.2	05.054.0001-0	EMOP	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS,MEDINDO (25X8)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO COM ESPES. DE 4M M	UN	398,00	64,35	80,44	32.015,12	0,05 %
22			SERVIÇOS FINAIS		1,00		99.182,08	99.182,08	0,15 %
22.1	05.001.0350-0	EMOP	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO GOS SOCIAIS	m²	538,02	15,51	19,39	10.432,21	0,02 %
22.2	05.001.0370-0	EMOP	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS GOS SOCIAIS	UN	363,00	14,31	17,89	6.494,07	0,01 %
22.3	05.001.0365-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO) GOS SOCIAIS	m²	5577,25	10,22	12,78	71.277,26	0,11 %
22.4	05.001.0386-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS VINILICOS GOS SOCIAIS	m²	630,62	7,67	9,59	6.047,65	0,01 %
22.5	05.050.0008-0	EMOP	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE COM AS DIMENSOES DE (0,35X0,5 0)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	3.944,71	4.930,89	4.930,89	0,01 %



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1,00		0,00	0,00	#DIV/0!
1.1			LIMPEZA E IDENTIFICAÇÃO DA OBRA		1,00		0,00	0,00	#DIV/0!
1.1.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS CO M POTENCIA EM TORNO DE 200CV GOS SOCIAIS	m²	26933,08				
1.1.2	04.006.0008-1	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA GOS SOCIAIS	T	4039,96				
1.1.3	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	121198,80				
1.1.4	TC 10.05.0701	SCO	Servico de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislacao vigente.	T	4039,96				
1.1.5	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E S UPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM RES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	18,00				
1.2			CANTEIRO DE OBRAS		1,00				
1.2.1	02.002.0012-0	EMOP	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES,EXCLUSIVE PINTURA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	2136,92				
1.2.2	02.015.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O /4" QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 DE 3,0M3/H OS LADOS, DE 3/4" E DE 1000 LITROS DE 1,00M , DE 0100MM ENCARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
1.2.3	02.016.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR /1/2" 750V, DE 16MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1/2" /2"	UN	1,00				
1.2.4	02.006.0015-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR.OSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATO RIO,EXCL.TRANSF.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015) M COMP. E 2,50M ALT.,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAV.AL,INCL.INST.ELET/HIDRO.,1 V.SAN./1 LAV.	UNXMES	15,00				
1.2.5	02.006.0030-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTOR IOS,EXCL.TRANSF.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015) 6,00 E A=2,50M,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAVAL,INC L.INST.ELET/HIDRO.,7 V.SAN./2 LAV./2 MIC	UNXMES	15,00				
1.2.6	04.013.0015-0	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006 GOS SOCIAIS	UN	2,00				
1.2.7	04.005.0300-0	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	60,00				
1.2.8	02.004.0001-0	EMOP	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3",COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS X2,5MM2 ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM E 3"X3"X5/64" TETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	m²	21,00				
1.3			SONDAGEM E RELATÓRIO		1,00				
1.3.1	01.003.0001-0	EMOP	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO TO DE SONDAGEM A PERCUSSAO, INC. O EQUIP. E A EQUIPE A DISP.	M	345,00				
1.3.2	01.008.0050-0	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM M CABEAMENTO REFRIGERADO DE 3" A 6" IS INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.3.3	01.050.0300-0	EMOP	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMEN DACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA S ER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO S ARGOS SOCIAIS , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	1,00				
1.4			COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETOS		1,00				
1.4.1	CP-0302	Próprio	COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETOS.	UN	1,00				
1.5			LOCAÇÃO DE OBRA		1,00				
1.5.1	01.018.0002-0	EMOP	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARC AÇÃO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNEC IMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRU IR EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA CARGOS SOCIAIS NCARGOS SOCIAIS CIAIS GOS SOCIAIS	M	1761,76				
2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1,00				
2.1			TERRAPLANAGEM		1,00				
2.1.1	03.026.0015-0	EMOP	ESCAVACAO MECANICA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO TRA TOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,INCLUSIVE CARGA COM CARREGADOR FRONTAL DE PNEUS DE 3,10M3)) GOS SOCIAIS	m³	6115,34				
2.1.2	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H .EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T.	T X KM	293745,15				
2.1.3	03.010.0018-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR RETRO ESCAV ADEIRA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CA MINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CON VENCIONAL DE 2(DOIS) CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TER RA GOS SOCIAIS	m³	6115,34				
2.2			ESCAVAÇÕES GERAIS		1,00				
2.2.1	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO GOS SOCIAIS	m³	2061,67				
2.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	m²	323,21				
2.2.3	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	m³	156,36				
2.2.4	03.011.0015-1	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1679,24				
2.2.5	09.005.0001-0	EMOP	REVOLVIMENTO E DESTORROAMENTO DA CAMADA SUPERFICIAL DE GRAMA DO,ATE 20CM DE PROFUNDIDADE VE ENCARGOS SOCIAIS	m²	7392,49				
2.2.6	01.005.0003-0	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUALMENTE ATE 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA CP) CI) GOS SOCIAIS	m²	17788,69				
2.2.7	04.006.0008-1	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA GOS SOCIAIS	T	745,73				
2.2.8	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H .EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T.	T X KM	22371,90				
2.2.9	TC 10.05.0701	SCO	Servico de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislacao vigente.	0	745,73				
3			FUNDAÇÕES		1,00				
3.1			RADIER		1,00				
3.1.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	m²	2825,60				
3.1.2	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,M EDIDA APOS A COMPACTACAO)) GOS SOCIAIS	m³	784,01				
3.1.3	05.058.0020-0	EMOP	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PA RA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUS IVE PERDAS E TRANSPASSE GOS SOCIAIS	m²	7840,18				
3.1.4	79091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	KG	24302,57				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.5	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF 09/2021	KG	29193,37				
3.1.6	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1248,85				
3.2			SAPATAS E VIGAS BALDRAMES		1,00				
3.2.1	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORA MENTO QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	226,32				
3.2.2	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATÉ 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RE TIRADA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	226,32				
3.2.3	11.003.0020-0	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANC AMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	5,99				
3.2.4	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DI AMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONC RETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	134,92				
3.2.5	11.009.0070-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDE NDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DO BRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	77,95				
3.2.6	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPR EENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,COR TE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1612,93				
3.2.7	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,C ORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	491,81				
3.2.8	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	51,73				
3.2.9	16.033.0002-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO M ODIFICADO,PLASTIFICANTE E ISENT O DE SOLVENTES ORGANICOS,APLI CADO A FRIO,EM DUAS DEMAOS,CONSUMO DE 1L/M2/DEMAO GOS SOCIAIS ERBICIDA ATOXICO E SOLVENTE ORGANICOS	m²	120,42				
3.3			ESTACAS E BLOCO DE COROAMENTO		1,00				
3.3.1	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 12/2019	M	280,00				
3.3.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	19,80				
3.3.3	01.009.0050-0	EMOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SOND AGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATÉ 50KM IS INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
3.3.4	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF 01/2024	m²	10,99				
3.3.5	11.003.0020-0	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANC AMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	1,45				
3.3.6	05.058.0020-0	EMOP	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PA RA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUS IVE PERDAS E TRANSPASSE GOS SOCIAIS	m²	19,62				
3.3.7	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPR EENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,COR TE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	61,63				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.8	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,C ORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1084,56				
3.3.9	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	13,75				
3.3.10	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	19,62				
4			SUPERESTRUTURA		1,00				
4.1			SISTEMA CONSTRUTIVO CONCRETO-PVC		1,00				
4.1.1	IP-0003	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 17077 E AS DIRETRIZES SINAT 004/REV1-DATEC 017A (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).	m²	17879,22				
4.1.2	CP-0001	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC.	m²	17879,22				
4.1.3	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,COR TE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	20561,10				
4.1.4	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1430,33				
4.1.5	11.015.0003-0	EMOP	ADITIVO PLASTIFICANTE,RETARDADOR E DENSIFICADOR,LIQUIDO,ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORCAO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	4269,53				
4.2			PILARES E VIGAS DE CONCRETO ARMADO		1,00				
4.2.1	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	986,45				
4.2.2	11.004.0035-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3º,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	2441,74				
4.2.3	11.004.0036-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3.30 ATE 3,50M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3º,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	131,98				
4.2.4	11.004.0037-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3.50 ATE 4,00M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3º,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	131,98				
4.2.5	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	89,21				
4.2.6	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1.50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	237,31				
4.2.7	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	2579,05				
4.2.8	11.009.0070-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	810,74				
4.2.9	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,COR TE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	7251,73				
4.2.10	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,C ORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	3117,23				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.11	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	99,81				
4.3			VIGAS METÁLICAS		1,00				
4.3.1	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA.COM ACO ASTM A-572.PARA ESTRUTURA DE EDIF ICACOES,PILARES,VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS,ESCADAS,PATAM ARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO,PERDAS E PINTURA DE TRAT AMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIG ACOES E FIXACOES E MONTAGEM OS PRESSAO, CONST.NAVAIS, ACOS FUND.ACOS DESC.C/DIAM.4MM NHO PADRAO, BORDAS UNIV.,PREÇO DE USINA, C/ESPES. 09,5MM IS AIS , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS 31CV (CP) 31CV (CI) OCIAIS X2.1/2") BOZZI OU SIMILAR	KG	28638,92				
4.4			LAJES MACIÇAS E NERVURADAS		1,00				
4.4.1	92490	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	539,11				
4.4.2	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC.SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORA MENTO QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	6856,23				
4.4.3	11.004.0035-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	22589,10				
4.4.4	11.004.0036-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO,COM MA DEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1365,84				
4.4.5	11.004.0037-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,50 ATE 4,00M DE PE DIREITO,COM MA DEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	3414,61				
4.4.6	11.004.0038-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 4,00 ATE 5,00M DE PE DIREITO,COM MA DEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	3414,61				
4.4.7	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DI AMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONC RETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	741,31				
4.4.8	11.009.0070-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDE NDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DO BRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	18124,31				
4.4.9	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPR EENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,COR TE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	15821,75				
4.4.10	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,C ORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	504,39				
4.4.11	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF 09/2021	KG	182,80				
4.4.12	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1054,21				
4.4.13	16.020.0001-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POL IMEROS.ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-B,E SP 4.0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTIC O BASE AGUA ISENTO SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/C AIMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PR OTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952. GOS SOCIAIS O NAS DUAS FACES, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4MM	m²	6977,79				
4.4.14	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	6977,79				
5			ESQUADRIAS		1,00				
5.1			PORTAS DE VIDRO		1,00				
5.1.1	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAI NEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	43,32				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.1.2	14.007.0160-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	7,00				
5.1.3	14.007.0190-0	EMOP	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, FORNECIMENTO	UN	18,00				
5.1.4	14.007.0170-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	7,00				
5.2			PORTAS DE ALUMINIO		1,00				
5.2.1	14.003.0225-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SERIE 25, EM VEZ DE NEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO DOS SOCAIS ARGOS SOCIAIS	m²	19,74				
5.2.2	14.003.0231-0	EMOP	PORTA ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, PERFIL SERIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO DOS SOCAIS ARGOS SOCIAIS	m²	4,20				
5.2.3	14.003.0400-0	EMOP	TELA TIPO MOSQUITOEIRO, EM POLIETILENO, COM MOLDURA EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO, FORNECIMENTO E COLOCACAO DOS SOCAIS ARGOS SOCIAIS	m²	6,30				
5.2.4	14.007.0266-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE ABIR, DE FERRO OU ALUMINIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS, EXCLUSIVE DOBRADICAS, FECHADURA DE EMBUTIR P/ MONTANTES ESTREITOS, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO, ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO MACANETA TIPO ALAVANCA, DISTANCIA DE 19 A 29MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJ. DE FECHADURA)	UN	8,00				
5.3			PORTAS DE MADEIRA		1,00				
5.3.1	14.008.0045-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO DE COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	30,00				
5.3.2	14.006.0010-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	211,00				
5.3.3	14.006.0008-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	54,00				
5.3.4	14.008.0035-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (160X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO DE (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00				
5.3.5	ES 10.10.0215	SCO	Porta compensada, revestida com formica de espessura de 1mm, de (120 x 210)cm, marco (7 x 3)cm. Forneimento e instalacao, exclusive o fornecimento de ferragens.	un	37,00				
5.3.6	CP-0285	Próprio	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (130X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	1,00				
5.3.7	14.008.0030-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (140X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00				
5.3.8	14.008.0052-0	EMOP	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO, REVESTIDA DE LENÇOL DE CHUMBO DE 1MM, COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA, REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, INCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 1MM	m²	12,60				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.3.9	CP-0286	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (160X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINÍLICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	3,00				
5.3.10	14.006.0230-0	EMOP	PORTA MADEIRA,COMPENSADO,NUCLEO TIPO COLMEIA,C/MED APROX.(20 0X210X3,5)CM,2 FOLHAS,C/VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20)M,MOLA "FECHA PORTA",PUXADORES VERTICAIS METALICOS 40CM,MARCO (13X3)CM E ALIZARES (5X2)CM,FAIXAS PROT ETORAS EM MATERIAL VINILICO 50CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR ,CONF.ABNT NBR 15930,EXCL.PINTURA E FERRAGENS.FORN.COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	44,00				
5.3.11	CP-0287	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (180X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINÍLICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	2,00				
5.3.12	14.007.0057-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS),DE:-FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO A, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO DE LATAO	UN	355,00				
5.3.13	14.007.0061-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA ABRIR,P/BANHEIRO,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA TIPO TRANQUETA,TRINCO REVERSI VEL,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ROSETA,EM METAL C/ACABAMENTO CR OMADO;-TRANQUETA C/TRINCO ACOPLADO,METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS FERRO GALV.3"x2.1/2".C/PINO E BOLAS LATAO E 3"x2.1/2"x5/64" OSETA, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJUNTO DE FECHADURA)	UN	30,00				
5.3.14	14.003.0265-0	EMOP	PROTECAO PARA PORTAS,EM CHAPA DE ALUMINIO FIXADA POR REBITES ,FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	728,20				
5.3.15	CP-0037	Próprio	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA.	M	1882,10				
5.4			PORTAS E PORTÕES DE FERRO		1,00				
5.4.1	14.002.0084-0	EMOP	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2" COM DUAS FOLHAS DE ABRIR,FECHAMENTO COM TELA DE ARAME G ALVANIZADO Nº12,MALHA 2", EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO " .1/2" GOS SOCIAIS CM ARGOS SOCIAIS	m²	17,64				
5.4.2	14.002.0013-0	EMOP	PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1.1/4"x1/4" A CADA 1 0CM,CONTORNO DO MESMO MATERIAL,REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,GUARNICAO EM CANTONEIRA DE 1.1/2"x1/8",COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E C OLOCACAO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,60				
5.4.3	14.002.0076-0	EMOP	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE 2"x3/8",ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIOR DO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERR O GALVANIZADO Nº16,DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP,EXCLU SIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	28,00				
5.4.4	14.007.0266-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO D E FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL DOBRADICAS:-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ESPE LHO ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO MACANETA TIPO ALAVANCA, DISTANCIA DE 19 A 29MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJ. DE FECHADURA)	UN	11,00				
5.5			JANELAS E VIDROS		1,00				
5.5.1	14.003.0148-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,TIPO MAXIM-AR,COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE,PROVIDA DE HASTE DE COMANDO,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	216,32				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.5.2	14.003.0130-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL FOSCO, TIPO MAXIM-AR, EM PERFIS SERIE 28, COM 90CM DE ALTURA EM 4 MODULOS, COM PARTE INFERIOR FIXA, CONFORME PROJETO Nº6007/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	124,16				
5.5.3	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,20				
5.5.4	14.004.0015-0	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS	m²	343,68				
5.5.5	13.199.0015-0	EMOP	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ-SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMINIO, COM 1,2 MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, E MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 5/8"X1/8" ATÉ 1.1/2"X1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	2,40				
5.5.6	CP-0193	Próprio	VIDRO BLINDADO CLASSE III, INCLUSIVE CAIXILHO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA - FORNECIMENTO E COLOCACAO.	m²	3,00				
5.5.7	14.004.0070-0	EMOP	VIDRO LAMINADO SIMPLES, COM ESPESSURA DE 6MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS	m²	65,96				
5.5.8	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	46,00				
6			SISTEMA DE COBERTURA		1,00				
6.1	ET 25.05.0170	SCO	Estrutura metálica para cobertura em telhas metálicas, exclusive as telhas. Fornecimento e montagem.	m²	135,39				
6.2	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	443,49				
6.3	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	444,00				
6.4	CI 05.40.0250	SCO	Cumeira em alumínio com acabamento em verniz em 1 face e pintada em outra, trapezoidal ou ondulada, medindo: (1265x600x0,8)mm, Alcoa ou similar. Fornecimento e colocacao.	m	25,05				
6.5	16.005.0070-0	EMOP	COBERTURA EM TELHA TERMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À SUA EXECUCAO. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS AMBAS AS FACES, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,5)MM LARGURA DE 1,00M, EM CHAPA COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM * PARA FIXACAO DE TELHA X2X300X0,7)MM 30MM, LARGURA DE 1,265M	m²	135,39				
6.6	16.007.0027-0	EMOP	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº26 COM 50CM DE DESENVOLVIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS PVC, DE DN=125MM	M	142,12				
7			SISTEMA DE DRENAGEM		1,00				
7.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00				
7.1.1	15.036.0037-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 6,00M, DE 025MM	M	1157,65				
7.1.2	15.036.0038-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 32MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE 032MM	M	236,80				
7.1.3	15.036.0039-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE 040MM	M	279,10				
7.1.4	15.036.0052-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 100MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 100MM	M	76,37				
7.1.5	15.036.0053-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 150MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TA E BOLSA LISAS, DE 150MM	M	1223,18				
7.1.6	15.036.0092-0	EMOP	TUBO DE PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 200MM	M	187,19				
7.1.7	06.272.0005-0	EMOP	TUBO PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 250MM	M	46,84				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.1.8	06.001.0265-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	8,00				
7.1.9	06.272.0006-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA,FORNECIMENTO NTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 300MM	M	325,17				
7.1.10	06.001.0266-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	55,00				
7.1.11	06.272.0008-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR 7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA,FORNECIMENTO NTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 400MM	M	210,19				
7.1.12	06.001.0268-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	35,00				
7.1.13	06.003.0011-0	EMOP	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO,DIAMETRO INTERNO DE 400MM,INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO , TIPO PONTA E BOLSA, DE 0400MM CARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	258,00				
7.2			CAIXAS E ACESSÓRIOS		1,00				
7.2.1	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	42,00				
7.2.2	99262	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	40,00				
7.2.3	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA AGUAS PLUVIAIS,COM CAIXILHO,DIMENSÕES APROXIMADAS DE (50X50)CM,CONFORME ABNT NBR 10160.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS XILHO, DIM. APROX. (50X50)CM, CONFORME ABNT NBR 10160	UN	82,00				
7.2.4	15.003.0178-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AXI, NO DIAMETRO DE 4"	UN	6,00				
7.2.5	15.003.0180-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 6".FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AXI, NO DIAMETRO DE 6"	UN	68,00				
8			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00				
8.1			ÁGUA FRIA		1,00				
8.1.1			SISTEMA DE RESERVAÇÃO E ABASTECIMENTO		1,00				
8.1.1.1	CP-0299	Próprio	RESERVATÓRIO METÁLICO, PADRÃO SABESP OU SIMILAR, COM CAPACIDADE DE 180M3, PARA ÁGUA POTÁVEL, ESTILO TAÇA ÁGUA TOTAL, AÇO USI-SAC-41 OU COR-4 00, INCLUINDO ENCANAMENTO INTERNO, ESCADAS INTERIORES E EXTERIORES, ENTRADA E SAÍDA, SUPORTE CHAVE ELÉTRICA, DRENO AUTOLIMPANTE, GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO, CORRIMÃO SUPERIOR, ESCAVAÇÃO E BASE DE CONCRETO ARMADO COM FCK 25MPA, EXCLUSIVE FUNDAÇÕES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	1,00				
8.1.1.2	18.012.0090-0	EMOP	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	2,00				
8.1.1.3	18.029.0030-0	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 3 CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO UNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (16X80)MM ARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 20/380V	UN	4,00				
8.1.1.4	15.001.0079-0	EMOP	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO	UN	1,00				
8.1.1.5	15.001.0071-0	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1",NAS DIMENSOES DE (0,90X0,50X0,6 0)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,EM PAREDES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS C/ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,C/FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,C/POR TA DE (80X50)CM GRADE CONFECCIONADA EM FERRO CHATO DE 1/2" C /ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,PROJETO N°2089/EMOP 1/4"x1.1/4" DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O DE LATAO MACICO, CLINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM ARGOS SOCIAIS GUAL A 6,3MM	UN	1,00				
8.1.1.6	15.066.0003-1	EMOP	CONJUNTO DE MATERIAIS PARA CAVALETE DE RAMAL PREDIAL DE AGUA ,PADRAO NORMAL, TIPO A DE 1".FORNECIMENTO OS LADOS, DE 1" AMBAS AS EXTREMIDADES, DE 1" LASTICOS DE 1000CM3 , DE Ø32MM	UN	1,00				
8.1.1.7	15.068.0015-0	EMOP	PREPARO E ASSENTAMENTO DE CAVALETE PADRAO NORMAL CEDAE COM DIAMETRO DE 1".EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS,PECAS E REGISTROS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
8.1.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00				
8.1.2.1	15.036.0037-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 6,00M, DE Ø25MM	M	1811,58				



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1.2.2	15.036.0038-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 032MM	M	577,63				
8.1.2.3	15.036.0039-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 040MM	M	85,40				
8.1.2.4	15.036.0040-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 050MM	M	587,61				
8.1.2.5	15.036.0041-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 060MM	M	262,55				
8.1.3			REGISTROS E ACESSÓRIOS		1,00				
8.1.3.1	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	466,00				
8.1.3.2	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	14,00				
8.1.3.3	94660	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	10,00				
8.1.3.4	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	12,00				
8.1.3.5	94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	12,00				
8.1.3.6	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	10,00				
8.1.3.7	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	267,00				
8.1.3.8	15.038.0285-0	EMOP	CAP SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 60MM.FORNECIMENTO	UN	1,00				
8.1.3.9	15.029.0014-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 1.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	5,00				
8.1.3.10	15.029.0013-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 1.1/4" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	2,00				
8.1.3.11	15.029.0015-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E C OLOCACAO OS LADOS, DE 2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	3,00				
8.1.3.12	15.030.0032-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORN ECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	9,00				
8.1.3.13	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	15,00				
8.1.3.14	15.030.0056-0	EMOP	VALVULA DE PE,COM CRIVO EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 50MM .FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
8.1.3.15	15.029.0101-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 1".F ORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	5,00				
8.1.3.16	15.029.0104-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2".F ORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
8.1.3.17	15.029.0082-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 1.1/4" .FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	2,00				
8.2			ÁGUA QUENTE		1,00				
8.2.1			SISTEMA DE RESERVAÇÃO E ABASTECIMENTO		1,00				
8.2.1.1	CP-0206	Próprio	BOILER ELÉTRICO DE ALTA PRESSÃO, COM CAPACIDADE PARA 600L – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00				
8.2.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00				
8.2.2.1	18.013.0170-0	EMOP	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO AP/BP ALTA VAZAO 3/4".C OM ACABAMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA EM METAL CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA, EM METAL CROMADO	UN	48,00				
8.2.2.2	15.036.0002-0	EMOP	TUBO DE CPVC RIGIDO,DIAMETRO DE 22MM,SOLDAVEL,PARA AGUA QUEN TE E FRIA,EXCLUSIVE EMENDA,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	499,97				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.2.2.3	15.036.0003-0	EMOP	TUBO DE CPVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 28MM, SOLDÁVEL, PARA ÁGUA QUENTE E FRIA, EXCLUSIVE EMENDA, CONEXÕES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	242,89				
8.2.2.4	89678	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	24,00				
8.2.2.5	94726	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	61,00				
8.2.2.6	94724	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	212,00				
8.2.2.7	89664	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00				
8.2.2.8	89642	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00				
8.2.2.9	89647	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	17,00				
8.2.2.10	89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	237,00				
8.2.2.11	89646	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	45,00				
8.2.2.12	89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	48,00				
8.2.2.13	89660	SINAPI	LUVÁ DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	48,00				
8.2.2.14	89672	SINAPI	LUVÁ DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00				
8.2.2.15	89697	SINAPI	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00				
8.2.2.16	89768	SINAPI	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	22,00				
8.2.2.17	104016	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 X 22 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	23,00				
8.2.2.18	89757	SINAPI	UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00				
8.3			ESGOTO SANITÁRIO		1,00				
8.3.1			UNIDADE DE TRATAMENTO		1,00				
8.3.1.1	CP-0207	Próprio	ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA, INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO.	UN	4,00				
8.3.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00				
8.3.2.1	15.036.0039-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE 040MM	M	216,99				
8.3.2.2	15.036.0040-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 50MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE 050MM	M	1624,36				
8.3.2.3	15.036.0051-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 75MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 75MM	M	3,10				
8.3.2.4	15.036.0052-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 100MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 100MM	M	1641,29				
8.3.2.5	15.036.0053-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 150MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TA E BOLSA LISAS, DE 150MM	M	218,88				
8.3.2.6	15.036.0092-0	EMOP	TUBO DE PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 200MM	M	215,56				
8.3.3			CAIXAS E ACESSÓRIOS		1,00				
8.3.3.1	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	14,00				
8.3.3.2	15.002.0080-0	EMOP	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ALVENARIA DE TJOLOS MACIOS (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), MEDINDO 0,80X0,80X0,90 M, INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ESPESSURA DE 1,5CM, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 0MM QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 GOS SOCIAIS	UN	1,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI	25,00 %		
						BDI (F)	16,80 %		
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.3.3.3	CP-0208	Próprio	PAINEL PARA SHAFT, DE 1,00 X 0,55M, SEM VISITA E COM ACESSÓRIOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	234,00				
8.3.3.4	15.002.0200-0	EMOP	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 40MM DE ESPESSURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANEL INF ERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM+1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TA MPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 075MM	UN	81,00				
8.3.3.5	98410	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020	UN	9,00				
8.3.3.6	15.001.0080-0	EMOP	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 10MPA,ESPESSURA DE 6CM,PARA CAIXA D E INSPECAO COM 60CM DE DIAMETRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	90,00				
8.3.3.7	15.004.0170-0	EMOP	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENDEN DO-EFLUENTE DE 40MM SOLDÁVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO E LIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS RRAS DE 6,00M, DE 040MM VC	UN	31,00				
8.3.3.8	15.038.0288-0	EMOP	CAP SOLDÁVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	2,00				
8.3.3.9	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	124,00				
8.3.3.10	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	129,00				
8.3.3.11	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00				
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00				
9.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO		1,00				
9.1.1	CP-0209	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA, COM TRANSFORMADOR A ÓLEO DE 2000 KVA,13,8/0,38KV - 220V/127V, COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
9.1.2	15.007.0415-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 18 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 18 DISJUNTORES	UN	3,00				
9.1.3	15.007.0420-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 24 DISJUNTORES	UN	4,00				
9.1.4	15.007.0430-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 40 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 40 DISJUNTORES	UN	14,00				
9.1.5	15.007.0435-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 50 DISJUNTORES	UN	13,00				
9.1.6	15.007.0440-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 72 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 72 DISJUNTORES	UN	5,00				
9.1.7	CP-0211	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 120 DISJUNTORES – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
9.2			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO		1,00				
9.2.1	15.007.0643-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSAO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 30KA E 90KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 175V,CORRENTE DESC.NOMINAL 30KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 90KA	UN	188,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.2	15.007.0642-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 20KA E 45KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 175V,CORRENTE DESC.NOMINAL 20KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 45KA	UN	4,00				
9.2.3	15.007.0647-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 275V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 30KA E 90KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 275V,CORRENTE DESC.NOMINAL 30KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 90KA	UN	4,00				
9.2.4	15.007.0520-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,2 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 2 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	1,00				
9.2.5	15.007.0524-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	86,00				
9.2.6	15.007.0525-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)40AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 40AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	19,00				
9.2.7	15.007.0526-0	EMOP	DISJUNTOR,INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	11,00				
9.2.8	15.007.0527-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)80AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 80AX415V, SENSIBILIDADE 30M/300MA	UN	6,00				
9.2.9	15.007.0528-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)100AX415V,SENSIBILIDAD E 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 100AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	1,00				
9.2.10	15.007.0529-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)125AX415V,SENSIBILIDAD E 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 125AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	2,00				
9.2.11	15.007.0575-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	195,00				
9.2.12	15.007.0576-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	42,00				
9.2.13	15.007.0570-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	561,00				
9.2.14	15.007.0600-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN ,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	66,00				
9.2.15	15.007.0601-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN ,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	9,00				
9.2.16	15.007.0602-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 70A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	7,00				
9.2.17	15.007.0605-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	13,00				
9.2.18	15.007.0608-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 125 A 160A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	8,00				
9.2.19	15.007.0609-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 180 A 225A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	3,00				
9.2.20	15.007.0610-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 250A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO C ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
9.2.21	15.007.0611-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	8,00				
9.2.22	15.007.0617-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 800A,85KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS C	UN	3,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI	25,00 %		
						BDI (F)	16,80 %		
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.23	CP-0301	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, COM FAIXA DE AJUSTE DE 1600 ATÉ 2000 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
9.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		1,00				
9.3.1	15.034.0020-0	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÍDIO, DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS NBR 5624, EM BARRAS DE 3M, DE 3/4"	M	2,34				
9.3.2	CP-0205	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1281,12				
9.3.3	06.069.0100-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELET. EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, C/DIÂMETRO NOMINAL 1 1/4", SENDO O DIÂM. INT. 31,5MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXÕES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS BT., DN=1.1/4", DI=31,5MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=1 1/4" DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=1 1/4"	M	208,42				
9.3.4	06.069.0105-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIÂMETRO NOMINAL 1 1/2", SENDO DIÂMETRO INTERNO 43,0MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEX. E KIT VED. GOS SOCIAIS BT., DN=1.1/2", DI=43,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=1 1/2" DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=1 1/2"	M	374,58				
9.3.5	06.069.0110-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIÂM. NOMINAL 2", SENDO O DIÂM. INT. 50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=2" A BT., DN=2", DI=50,8MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=2"	M	24,85				
9.3.6	06.069.0130-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, COM DIÂM. NOMINAL 4", SENDO DIÂM. INTERNO 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXÕES E KIT VEDAC. GOS SOCIAIS .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=4" BT., DN=4", DI=103,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=4"	M	4,74				
9.3.7	06.069.0150-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIÂM. NOMINAL 6", SENDO DIÂM. INT. 155,6MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=6" A BT., DN=6", DI=155,6MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO DCAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=6"	M	84,48				
9.3.8	15.036.0070-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	M	6137,96				
9.3.9	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	323,90				
9.3.10	15.036.0072-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1 1/4"	M	163,24				
9.3.11	15.036.0073-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1 1/2"	M	33,72				
9.3.12	15.036.0074-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 2"	M	52,43				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.3.13	15.036.0075-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2.1/2", INCLUSIVE CONE XOE S E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 2.1/2"	M	1,92				
9.3.14	06.069.0130-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRI COS EM INSTAL. SUBTERRANEAS, COM DIAM. NOMINAL 4", SENDO DIAM. IN TERNO 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE A VISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABN T NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXOES E KIT VEDAC. GOS SOCIAIS . ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=4" BT., DN=4", DI=103,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO DACAO DAS CONEXOES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=4"	M	1,10				
9.3.15	15.018.0509-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM)MM ELETROCALHA 0MM	M	599,86				
9.3.16	15.018.0510-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 150X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM ELETROCALHA E-ZINCADA, SEM TAMPA 0MM	M	38,82				
9.3.17	15.018.0511-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 200X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM)MM ELETROCALHA 0MM	M	60,82				
9.3.18	15.018.0523-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 300X75MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXOES, ACESSOR IOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS -ZINCADA, SEM TAMPA 0MM	M	22,17				
9.3.19	15.018.0512-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA TIPO "U", 300X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM)MM A ELETROCALHA 0MM	M	10,17				
9.3.20	15.018.0513-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM E-ZINCADA, SEM TAMPA 100MM (LARGURA X ABA) 0MM	M	7,70				
9.3.21	CP-0214	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	M	38,31				
9.4			CABOS		1,00				
9.4.1	15.008.0080-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1 ,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 1,5MM2	M	16619,98				
9.4.2	15.008.0085-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2 ,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 2,5MM2	M	44091,47				
9.4.3	15.008.0090-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4 MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 4MM2	M	8137,95				
9.4.4	15.008.0095-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6 MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 6MM2	M	2899,92				
9.4.5	15.008.0100-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1 0MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 10MM2	M	2192,65				
9.4.6	15.008.0105-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1 6MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO 750V, DE 16MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	6428,57				
9.4.7	15.008.0110-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2 5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 25MM2	M	2147,05				



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.4.8	15.008.0112-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 3 5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 35MM2	M	1323,43				
9.4.9	15.008.0235-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 5 0MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 50MM2	M	1327,94				
9.4.10	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 7 0MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS V/1KV, DE 70MM2	M	1317,38				
9.4.11	15.008.0245-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 9 5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 95MM2	M	1081,66				
9.4.12	15.008.0250-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 20MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 120MM2	M	434,28				
9.4.13	15.008.0255-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 50MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 150MM2	M	1638,08				
9.4.14	15.008.0260-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 85MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 185MM2	M	456,09				
9.4.15	15.008.0265-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 40MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 240MM2	M	105,78				
9.4.16	15.008.0270-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 3 00MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 300MM2	M	2253,03				
9.4.17	15.009.0135-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	18,06				
9.4.18	15.009.0140-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	18,52				
9.4.19	15.007.0340-0	EMOP	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	41,65				
9.5			DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS		1,00				
9.5.1	15.019.0025-0	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS S PARALELAS	UN	32,00				
9.5.2	15.019.0030-0	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS S PARALELAS	UN	24,00				
9.5.3	91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 03/2023	UN	462,00				
9.5.4	15.019.0035-0	EMOP	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE,INC LUSIVE PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO Y" ARGOS SOCIAIS	UN	18,00				
9.5.5	15.018.0120-0	EMOP	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,2"x4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FO RNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1916,00				
9.5.6	15.018.0310-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 20X20CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 20X20CM	UN	39,00				
9.5.7	15.018.0325-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 40X40CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 40X40CM	UN	20,00				
9.5.8	92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 03/2023	UN	50,00				
9.5.9	15.018.0130-0	EMOP	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,4"x4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FO RNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1369,00				
9.5.10	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 03/2023	UN	1,00				
9.5.11	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 03/2023	UN	3,00				
9.5.12	15.019.0040-0	EMOP	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E TOMADA 2P+T, 10A/250V, PADRA O BRASILEIRO,DE EMBUTIR,COM PLACA DE 4"x2" FORNECIMENTO E CO LOCACAO ARGOS SOCIAIS RAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA DE 4"x2"	UN	65,00				
9.5.13	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELETTRICA 2P+T,10A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,C OM PLACA 4"x2" FORNECIMENTO E COLOCACAO. ARGOS SOCIAIS R, COM PLACA 4"x2"	UN	793,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.5.14	15.019.0052-0	EMOP	TOMADA ELETTRICA 2P+T,20A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,C OM PLACA 4"X2". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS R, COM PLACA 4"X2"	UN	151,00				
9.5.15	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	337,00				
9.5.16	15.019.0010-0	EMOP	TOMADA DE PISO,SIMPLES,EM CORPO DE ALUMINIO FUNDIDO E TAMPA EM LATAO POLIDO,10A/250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS LATAO POLIDO, COM TOMADA DE 10A, 250V, TIPO SIMPLES	UN	50,00				
9.6			LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS		1,00				
9.6.1	18.027.0494-0	EMOP	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRAN CA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REA TOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ETOR EM ALUMINIO ALTO BRILHO EM CHAPA DE ACO COM ALETAS NO DE 1850LM	UN	164,00				
9.6.2	18.027.0430-0	EMOP	LUMINARIA DE EMBUTIR,FIXADA EM GESSO,PARA LAMPADA LED DE 25W (INCLUSIVE LAMPADA).FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS PADA)	UN	1205,00				
9.6.3	18.027.0445-0	EMOP	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO,COM BASE PARA FIXACAO,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS VE LAMPADA, COM BASE PARA FIXACAO	UN	237,00				
9.6.4	15.020.0165-0	EMOP	LAMPADA LED,BULBO,PAR 30,13W,120/220V,BASE E-27.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	237,00				
9.6.5	18.027.0434-0	EMOP	LUMINARIA TIPO SPOT,DIRECIONAL,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENT O E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	49,00				
9.6.6	15.020.0178-0	EMOP	LAMPADA LED,DICROICA MR16 5W/12V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	49,00				
9.7			POSTES DE ILUMINAÇÃO		1,00				
9.7.1	21.003.0055-0	EMOP	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 4,50M,COM SAPATA ESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ.FORNECIMENTO SAPATA	UN	30,00				
9.7.2	IP 05.50.0057	SCO	Braco reto, em aco de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusao, internamente e externamente por imersao unica em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 0,57m de projecao horizontal diametro externo de 48mm, conforme desenho A-4-1926-PD e especificacao EM-RIOLUZ no 17. Fornecimento e instalacao.	un	60,00				
9.7.3	21.020.0065-0	EMOP	LUMINARIA COM LAMPADA DE DESCARGA,COM OU SEM REATOR INTEGRAD O,EM PONTA DE BRACO OU POSTE RETO(ACO OU CONCRETO)ATE 6M DE ALTURA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA LUMINARIA.COLOCACAO AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	60,00				
9.7.4	21.019.0165-0	EMOP	LUMINARIA LED,LED RJ-04,CORPO ALUM.INJETADO/EXTRUDADO,INST.PO NTA BRACO/NUCLEO,POTENCIA MAX.125W,FLUXO MIN.9200LM,TEMPERAT URA COR 4000/5500K,IP 66,IK 08,RESISTENCIA UV,TENSAO 100/240 V,EFICIENCIA MIN.115LM/W,IRC>=70,TEMPERATURA OPERACAO -20/75 °C,DEPRECIACAO MAX.10%(L90) 60.000H,TANTO P/FLUXO QUANTO P/C ROMATICIDADE.CONF.EM-RIOLUZ-94.GARANTIA EM-RIOLUZ-48.FORN. T.MAX.125W,FLUXO MIN.9200LM,TENS.100/240V,EFIC.MIN.115LM/W	UN	60,00				
9.7.5	21.001.0060-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGA STAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXC LUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE NEIRO E ABNT NBR 16697 AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	30,00				
9.7.6	21.015.0208-0	EMOP	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATER IAIS , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS COM COMPRIMENTO DE 2,40M	UN	30,00				
9.7.7	21.009.0010-0	EMOP	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 A 6,00M,COM DUAS DEMAOS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SEC AGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	30,00				
10			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		1,00				
10.1			INTERNO		1,00				
10.1.1	12.035.0001-0	EMOP	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA,C OM 2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PA REDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCAC AO GOS SOCIAIS ESSURA	m²	94,36				
10.1.2	14.007.0200-0	EMOP	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITAR IOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:-4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA,-12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"X5/16" COM ROSCA IAS DE MARMORE	UN	61,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.3	12.016.0026-0	EMOP	PAREDE DRYWALL, ESP.78MM,ESTRUT.MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM,GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOS ACO GALV,ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RU/(RESIST ENTE UMIDADE),ADICAO DE LA MINERAL,ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TR ATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPAS D E GESSO ACARTONADO,APLIC.EM AREA SECA E UMIDA.FORN E COLOC., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0MM, 1200X2400MM (LXC) ROPILENO, EM ROLO, DENSIDADE DE 32KGM3, ESP=50MM NTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL PIDA,P/TRAT. DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO(C/ADICAO DE AGUA) E DRYWALL, ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC) PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC) PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25MM RIMENTO DE HASTE=27MM (ACAO INDIRETA)	m²	145,87				
10.2			EXTERNO		1,00				
10.2.1	12.005.0195-0	EMOP	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 15X20X40CM,ASSENT ES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8,EM PAREDES DE 15CM DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA DE 3,00M A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	362,99				
10.2.2	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	147,36				
10.2.3	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	265,21				
10.2.4	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINEIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJ UNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	266,00				
10.2.5	12.009.0006-0	EMOP	PAREDE DE BLOCOS DE VIDRO NACIONAL CANELADO 20X20X10CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5 R 16697 GOS SOCIAIS CO	m²	105,25				
11			REVESTIMENTOS		1,00				
11.1			PAREDES		1,00				
11.1.1	13.168.0020-0	EMOP	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INTERNAS C/PAINEL DE ALUM. COMPOSTO,SEND O DUAS LAMINAS DE ALUM.C/0,21MM ESP. PINTURA EM SUPERPOLESTER,NO SISTEMA COIL COATING,ESP DO COMPOSTO DE 4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS ,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL SUBE STRUTURA ALUM,E DEMAIS INSUMOS NECES A COLOC.FORN E COLOC. ,COIL COATING,ESP.COMP.4MM,FILME HAVY DUTY,ACES.NEC.A COLOC.	m²	431,07				
11.1.2	13.205.0010-0	EMOP	PROTETOR DE PAREDE(BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DE ALTO IMPACTO,ANTICHAMA E LAVAVEL,ACABAMENTO TEXTURIZADO,REF ORCOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES.FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS NTICHAMA LAV. TEXTURIZADO REFORCOS EM NEOPRENE FIX SUP ALUMI	M	184,18				
11.1.3	16.034.0006-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS OU BLOCOS CONCRETO,C/FUROS,S/A PRESENCA DE CAL,C/ABSORCAO UMIDADE(UMIDADE ASCENDENTE)APLICANDO DUAS DEMAOS CRUZADAS CIMENTO POLIMERICO,ATENDENDO ABNT NBR 11905,CONSUMO 1KG/M2/DEMAO ,DESDE PISO ATE ALTURA 1 A 1,2M GOS SOCIAIS	m²	725,98				
11.1.4	13.001.0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3	m²	1020,70				
11.1.5	CP-0298	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES, EM PLACAS DE 30 X 60 CM, ALINHADAS A PRUMO.	m²	4809,47				
11.1.6	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENT E EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO O PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO,(60x60)CM,ABNT NBR ISO 13006	m²	620,17				
11.1.7	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF. 02/2023	m²	140,71				
11.2			TETO		1,00				



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI			25,00 %
						BDI (F)			16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.2.1	13.196.0085-0	EMOP	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO, TIPO R U (RESISTENTE A UMIDADE), APLICADO SIST. DRYWALL, LARG. 1200MM, ES P. 12,5MM, C/ TRAT. DE JUNTAS P/ UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, SENDO O APARAFUSADA EM ESTRUT. ACO GALV. SUSPensa POR MEIO DE PENDUR AIS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, COM O PERIMETRO EXECUTADO COM CANTONEIRAS DE ACO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 5MM, 1200X2400MM (LXC) NTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL PIDA, P/ TRAT. DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (C/ADICAO DE AGUA) L, ESP=0,5MM, 25X30X3000MM (LXC) 000MM (LXC) PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25MM RIMENTO DE HASTE=27MM (ACAO INDIRETA)	m²	6465,64				
12			SISTEMAS DE PISOS		1,00				
12.1			INTERNO		1,00				
12.1.1	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	6068,10				
12.1.2	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA B ORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENT E EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO O PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO, (60X60)CM, ABNT NBR ISO 13006	m²	5437,48				
12.1.3	13.390.0039-0	EMOP	PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 23M DE COMPRIMENTO, HOMOGENEO, COM 2MM DE ESPESURA, PARA ALTO TRAFEGO, CONDUTIVO, COMPOSTO DE PARTICULAS DE CARBONO, PARA USO EM SALAS DE CIRURGIA OU EM AREAS ONDE O CONTROLE DA CONDUTIVIDADE ELETRICA E NECESSARIO, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE, CONFORME ABNT NBR 14917. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXIVEIS, EM GALAO DE 4KG P, ALTO TRAFEGO, CONDUTIVO, COMP. PART. CARBONO, ABNT NBR 14917	m²	630,62				
12.1.4	13.331.0051-0	EMOP	RODAPE DE CERAMICA EM PORCELANATO, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058. FEITO A PARTIR DE PLACA DE PORCELANATO COM AREA INFERIOR A 1,00M2 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3 M SACOS DE 50KG COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO, (60X60)CM, ABNT NBR ISO 13006	M	4081,40				
12.1.5	13.390.0058-0	EMOP	RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR, PLANO OU CURVO, COM 7,5CM DE ALTURA, PARA PISOS VINILICOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXIVEIS, EM GALAO DE 4KG PISO VINILICO	M	1023,10				
12.2			EXTERNO		1,00				
12.2.1	08.027.0042-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO GOS SOCIAIS	M	2575,26				
12.2.2	08.020.0008-0	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRE-FABRICA DAS, COR NATURAL, COM ESPESURA DE 6CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE GOS SOCIAIS IRO IST. MIN. 35 MPA, COR NATURAL CINZA	m²	15740,40				
12.2.3	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	139,77				
12.2.4	13.024.0019-0	EMOP	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE VIDRO CRISTAL OU COM RESINA, DIMENSOES DE 2 X 2CM ATE 3 X 3CM, NAS CORES AZUL, VERDE, PRETO E BRANCO, EXCLUSIVE CHAPISCO, EMBOCO E REJUNTAMENTO GOS SOCIAIS MATE (3X3)CM, CORES VARIADAS	m²	5,74				
12.2.5	08.020.0020-0	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRE-FABRICA DAS, COLORIDO, COM ESPESURA DE 6CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE GOS SOCIAIS IRO T. MINIMA DE 35 MPA, COLORIDA	m²	301,42				
12.2.6	13.385.0001-0	EMOP	PISO DE ALTA RESISTENCIA, MONOLITICO, MOLDADO NO LOCAL, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM ESPESURA DE 0,8CM, NA COR NATURAL DO CIMENTO E 3 POLIMENTOS MECANICOS. O CUSTO INCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E SERVIENTE PARA CONFECCAO, TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SERVICOS AFINS E NAO CONSIDERA JUNTAS (VIDE FAMILIA 13.381) NEIRO E ABNT NBR 16697 P.0,8CM, COR NAT. DO CIM., 3 POL. MEC. COLOC. EXCL. CIM. AREIA E JUN	m²	1607,10				
12.2.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA B ORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENT E EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO O PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO, (60X60)CM, ABNT NBR ISO 13006	m²	134,03				
13			PINTURAS E ACABAMENTO		1,00				
13.1			PAREDES		1,00				



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.1.1	05.004.0070-0	EMOP	LIXAMENTO MECANICO PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS.UTILIZANDO LIXADEIRA ELETTRICA,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA GOS SOCIAIS	m²	2666,61				
13.1.2	17.017.0070-0	EMOP	PINTURA INTERNA COM ESMALTE CATALISAVEL(EPOXI),SISTEMA TINTO METRICO,ACABAMENTO PADRAO,EM DUAS DEMAO S SOBRE SUPERFICIE PR EPARADA,CONFORME O ITEM 17.017.0010,APENAS APLICAVEL SOBRE MASSA ACRILICA,EXCLUSIVE ESTE PREPARO GOS SOCIAIS	m²	2666,61				
13.1.3	17.018.0265-0	EMOP	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOB RE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAO S DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAO S DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA OS, NA COR BRANCA, EM LATA DE 18 LITROS	m²	9569,31				
13.1.4	PT 05.15.0103	SCO	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, acabamento de alta classe sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo, inclusive 3 lixamentos, 2 demaos de massa corrida e 3 demaos de acabamento.	m²	760,89				
13.1.5	17.013.0100-0	EMOP	PINTURA COM TINTA EPOXI A BASE D'AGUA SEMBRILHANTE,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO OU UTI ,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAO S DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAO S DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA RA PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO/UTI,BRANCA, GL 3.6LTS	m²	1260,25				
13.2			TETO		1,00				
13.2.1	PT 05.15.0106	SCO	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, inclusive demao de massa, lixamento e 2 demaos de acabamento.	m²	6465,64				
13.3			PISO		1,00				
13.3.1	17.040.0021-0	EMOP	MARCACAO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA A CRILICA PROPRIA PARA PINTURA DE PISOS,COM UTILIZACAO DE SELA DOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS, MEDIDA PELA AREA REAL DE PINTURA DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI CIAIS	m²	395,29				
13.4			ESQUADRIAS		1,00				
13.4.1	17.017.0100-0	EMOP	PREPARO DE MADEIRA NOVA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,DUAS DEMAO S DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,E UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR EXTERIORES GOS SOCIAIS	m²	2024,02				
13.4.2	17.017.0140-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO,BRILHANTE ACETINADO OU FOSCO,E M DUAS DEMAO S SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MES MA LINHA,CONFORME O ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	2024,02				
13.4.3	17.017.0320-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO,BRILHANTE ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORR OSIVONA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAO S DE ACABA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	841,15				
13.4.4	17.014.0010-0	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE FERRO	KG	15,05				
14			SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS (SPCI)		1,00				
14.1			HIDRANTES E EXTINTORES		1,00				
14.1.1	15.006.0010-0	EMOP	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X 25CM,COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAP TADOR E ESGUICHO,FORNECIMENTO E COLOCACAO RO DE 1.1/2",EMPATADA C/REGISTRO,INCL. 2 LANC. MANG. 15,00M GOS SOCIAIS	UN	19,00				
14.1.2	15.006.0045-0	EMOP	INSTALACAO DE INCENDIO(HIDRANTE)EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENA RIA COM TIJOLO MACICO,PAREDE MEIA VEZ(10CM)MEDINDO 40X30X50C M,REVESTIDA INTERNAMENTE,COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIV E PECAS COMPREENDENDO:REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2",TA MPAO CEGO 2.1/2",JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TOD OS OS MATERIAIS OS LADOS, DE 2.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 565X370)MM	UN	1,00				
14.1.3	18.032.0015-0	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBON O (CO2),CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORM E ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS NO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, CONFORME ABNT NBR 12693 GALVANIZADO	UN	3,00				



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.1.4	18.032.0025-0	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL.COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSE BC,DE 4KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 126 93.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SE BC, DE 4KG, CONFORME ABNT NBR 12693 GALVANIZADO	UN	81,00				
14.2			ALARMES, SINALIZAÇÕES E ACESSÓRIOS		1,00				
14.2.1	18.027.0040-0	EMOP	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECI MENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS /BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED	UN	28,00				
14.2.2	05.054.0100-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA SAIDA DE EMERGENCIA,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES A PROXIMADAS DE (10X20)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO DA EMERGENCIA,PVC ANTICHAMA,(10X20)CM,ABNT NBR 16820	UN	161,00				
14.2.3	18.038.0045-0	EMOP	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO",INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E C HAVE EXTERNA PARA TESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS E CHAVE EXTERNA PARA TESTE	UN	19,00				
14.2.4	18.039.0010-0	EMOP	ALARME DE EMERGENCIA AUDIOVISUAL,SEM FIO,SIRENE EXTERNA E BO TOEIRA INTERNA DE ACIONAMENTO.INCLUSIVE MATERIAL DE FIXACAO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	19,00				
14.2.5	18.038.0038-0	EMOP	DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAV EL,PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS VEL PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS	UN	4,00				
14.2.6	18.038.0020-0	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS RME CONTRA INCENDIO	UN	254,00				
14.2.7	18.038.0010-0	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME C ONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TRA INCENDIO	UN	15,00				
14.3			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00				
14.3.1	15.003.0530-0	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1",COM COSTURA,PAR A INSTALACOES DIVERSAS ENTERRADAS,INCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS E PROTECAO ANTICORROSIVA.FORNECIMENTO E COLOCACAO " USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	N	17,61				
14.3.2	15.003.0550-0	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 2.1/2",COM COSTURA ,PARA INSTALACOES DIVERSAS ENTERRADAS,INCLUSIVE CONEXOES,EME NDAS E PROTECAO ANTICORROSIVA.FORNECIMENTO E COLOCACAO .1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	499,91				
14.3.3	15.038.0003-0	EMOP	ADAPTADOR ROSQUEAVEL,COM DIAMETRO DE 1",COM FLANGES E ANEL D E VEDACAO PARA CAIXA D'AGUA.FORNECIMENTO VEDACAO, PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00				
14.3.4	15.038.0220-0	EMOP	ADAPTADOR SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA,COM DIAMETRO DE 75MMX2.1/2".FORNECIMENTO AGUA, DE 075MMX2.1/2"	UN	1,00				
14.3.5	CP-0194	Próprio	CHAVE DE FLUXO COM RETARDO ELETRÔNICO, DN 2.1/2", PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
14.3.6	18.065.0105-0	EMOP	MANOMETRO,DE 0 A 150PSI (14KGF/CM2).FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				
14.3.7	15.029.0012-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E C OLOCACAO OS LADOS, DE 1" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
14.3.8	15.029.0016-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 2.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	3,00				
14.3.9	DR 15.20.0050	SCO	Valvula angular de 90o em bronze para hidradante, modelo 207-A ou equivalente com adaptador Storz (cap e tampao) diametro 2 1/2" com rosca interna na entrada com 11 fios e externa na saida com 5 fios, inclusive conexoes e pecas. Fabricacao Niagara ou similar. Fornecimento e assentamento.	un	20,00				
14.3.10	15.029.0105-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2.1/ 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
14.3.11	15.029.0085-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2.1/2" .FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00				
14.4			BOMBAS, ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		1,00				
14.4.1	18.029.0037-0	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 7,5CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO UNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (16X80)MM ARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 7,5CV, EXCLUSIVE ACESSORIOS	UN	1,00				
14.4.2	CP-0195	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSU RIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 7,5CV-250V, DE 30 A 50A - FORNECIMENTO.	UN	1,00				



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.4.3	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	1372,77				
14.4.4	15.018.0035-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO C, DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	266,00				
14.4.5	15.018.0055-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO E, DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	41,00				
14.4.6	15.018.0115-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	45,00				
15			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		1,00				
15.1			CABOS E BARRAS		1,00				
15.1.1	15.009.0140-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	334,70				
15.1.2	15.009.0143-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, S ECAO CIRCULAR DE 50MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	765,40				
15.1.3	CP-0100	Próprio	BARRA CHATA DE ALUMINIO DE 7/8" X 1/8" - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	2404,03				
15.2			ELETRODUTOS E COMPONENTES GERAIS		1,00				
15.2.1	CP-0101	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO, 200X200X90MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
15.2.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	94,00				
15.2.3	15.007.0206-0	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 2,40M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	UN	94,00				
15.2.4	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	334,70				
15.2.5	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4"	UN	87,00				
15.2.6	15.007.0216-0	EMOP	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACICO 3/8"X600MM, FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS LATAO MACICO 3/8X600MM	UN	165,00				
16			INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		1,00				
16.1			EQUIPAMENTOS		1,00				
16.1.1	CP-0196	Próprio	RACK DE PAREDE PARA CENTRAL DE DADOS, 12U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
16.1.2	CP-0197	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 20U X 19" X 470MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
16.1.3	CP-0198	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 24U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
16.1.4	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	UN	3,00				
16.1.5	98304	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	UN	4,00				
16.1.6	CP-0060	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 BT + 2P-1000, 3COM BLSF50, CAT. 6.	UN	2,00				
16.1.7	CP-0199	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP	UN	5,00				
16.1.8	CP-0200	Próprio	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA, SERV. 2 CANAIS, COM 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
16.1.9	CP-0202	Próprio	GRAVADOR DE VÍDEO IP NVR, PARA 16 CANAIS, SUPORTE DE RESOLUÇÃO FULL HD, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00				
16.1.10	CP-0201	Próprio	CÂMERA IP POE, FULL HD 1080P, COM INFRAVERMELHO E ALCANCE DE 30M, IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	45,00				
16.1.11	CP-0203	Próprio	DISCO RÍGIDO INTERNO, HD 2TB - FORNECIMENTO.	UN	3,00				
16.1.12	CP-0204	Próprio	VENTILADOR COOLER PARA PAINEL ELÉTRICO, BIVOLT, COM 120X120X25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00				
16.2			TOMADAS E PONTOS		1,00				
16.2.1	15.019.0095-0	EMOP	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LOGICA, FORNECIMENTO O E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	170,00				
16.2.2	15.019.0110-0	EMOP	TOMADA COAXIAL, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA ANTENA DE TV, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	14,00				
16.2.3	15.019.0082-0	EMOP	TOMADA TIPO RJ11, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA TELEFONE, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	45,00				
16.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		1,00				
16.3.1	15.036.0070-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	M	508,38				



PREFEITURA
SÃO JOÃO
DA BARRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.3.2	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	4,72				
16.3.3	15.036.0141-0	EMOP	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, COR AMARELA, DIAMETRO DE 25MM, FORNECIMENTO E COLOCACAO, ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ELA (NORMA NB-3/NBR-5410/89), DE DE=25MM	M	315,13				
16.3.4	CP-0205	Próprio	ELETRODUTO FLEXIVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	106,16				
16.3.5	06.069.0105-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL. SUBTERRANEAS, DIAMETRO NOMINAL 1 1/2". SENDO DIAMETRO INTERNO 43,0MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEX. E KIT VED. GOS SOCIAIS BT., DN=1. 1/2". DI=43,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO. ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=1 1/2" DCAO DAS CONEXOES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=1 1/2"	M	103,54				
16.3.6	15.018.0499-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM - ZINCADA, SEM TAMPA 50MM (LARGURA X ABAX) 0MM	M	832,13				
16.3.7	15.018.0504-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X75MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO, ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM ELETROCALHA 0MM	M	19,95				
16.3.8	15.018.0509-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM ELETROCALHA 0MM	M	5,04				
16.4			CABOS		1,00				
16.4.1	98297	SINAPI	CABO ELETRONICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICACAO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 08/2025	M	10611,33				
16.4.2	15.010.0120-0	EMOP	CABO COAXIAL RG-06, CONFORME ABNT NBR 14702, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	555,25				
16.4.3	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 2,5MM2	M	3115,24				
17			INSTALACOES DE CLIMATIZACAO		1,00				
17.1			DUTOS E ACESSORIOS		1,00				
17.1.1	15.005.0272-0	EMOP	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO, SECAO CIRCULAR DE 15CM (6"), FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	9,64				
17.1.2	15.005.0274-0	EMOP	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO, SECAO CIRCULAR DE 20CM (8"), FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	11,53				
17.1.3	CP-0233	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO, 12", COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	10,79				
17.1.4	CP-0234	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO, 4", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	37,89				
17.1.5	CP-0235	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO, 5", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	11,46				
17.1.6	CP-0236	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO, 6", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	117,35				
17.1.7	CP-0237	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO, 8", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	15,21				
17.1.8	CP-0239	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO, 12", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	3,20				
17.1.9	CP-0240	Próprio	INSTALACAO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICACAO.	m²	53,11				
17.1.10	CP-0242	Próprio	INSTALACAO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICACAO.	m²	403,96				
17.1.11	CP-0244	Próprio	INSTALACAO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICACAO.	m²	1029,58				
17.1.12	CP-0246	Próprio	INSTALACAO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICACAO.	m²	4,11				
17.1.13	CP-0247	Próprio	INSTALACAO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICACAO.	m²	155,89				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.1.14	CP-0248	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	106,69				
17.1.15	18.034.0250-0	EMOP	REGISTRO DE REGULAGEM DE VAZAO DE AR (50 A 700M3/H).FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	112,00				
17.2			TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS		1,00				
17.2.1	15.029.0204-0	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF,220V.DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18,00				
17.2.2	15.029.0202-0	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF,220V.DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	346,00				
17.2.3	15.029.0215-0	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18,00				
17.2.4	15.029.0219-0	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	346,00				
17.2.5	15.029.0021-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	14,00				
17.2.6	15.029.0024-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	4,00				
17.2.7	15.029.0020-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	346,00				
17.2.8	92690	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	1473,08				
17.2.9	92645	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	387,02				
17.2.10	92646	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	187,69				
17.2.11	92648	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	53,56				
17.2.12	92649	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	259,28				
17.2.13	92650	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	162,18				
17.2.14	CP-0249	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	161,57				
17.2.15	CP-0250	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 95 (3 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	56,41				
17.2.16	CP-0251	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	31,56				
17.2.17	CP-0252	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,41				
17.2.18	CP-0253	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 6" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	97,11				
17.2.19	CP-0254	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,74				
17.2.20	CP-0255	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1473,08				
17.2.21	CP-0256	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	387,02				
17.2.22	CP-0257	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	187,69				
17.2.23	CP-0258	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	53,56				
17.2.24	CP-0259	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	259,28				
17.2.25	CP-0260	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	162,18				
17.2.26	CP-0261	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	161,57				
17.2.27	CP-0262	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	56,41				
17.2.28	CP-0263	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	31,56				
17.2.29	CP-0264	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,41				
17.2.30	CP-0265	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 6" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	97,11				
17.2.31	CP-0266	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,74				
17.3			EQUIPAMENTOS MECÂNICOS		1,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.3.1	CP-0232	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	29,00				
17.3.2	CP-0267	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH150 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
17.3.3	CP-0268	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH200 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00				
17.3.4	CP-0269	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH250 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
17.3.5	CP-0270	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH315 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00				
17.3.6	CP-0272	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH400 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9,00				
17.3.7	18.034.0262-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1710M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4,00				
17.3.8	18.034.0264-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 4600M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 30MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00				
17.3.9	18.034.0266-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 6000M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00				
17.3.10	CP-0274	Próprio	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LÍQUIDOS), CONDENSÇÃO A AR, REGIME DE TRABALHO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAPORADORA) E 45° C (CONDENSADORA), COM CAPACIDADE DE 250TR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO, 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00				
17.3.11	18.016.0001-0	EMOP	COIFA DE AÇO INOX AISI 304/444(#20),NAS DIMENSOES 2,30X1,30X 0,60M(COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETR O COM DRENO PLUGADO,SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS(F OGAO INDUSTRIAL DE 8 BOCAS).FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ,C/CALHA COL.GORD.PERIM.CIDRENO PLUG.SUP.(FOG.IND.8 BOCAS)	UN	1,00				
17.3.12	103269	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 11/2021 PE	UN	11,00				
17.3.13	103271	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 11/2021 PE	UN	1,00				
17.3.14	103273	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 48000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 11/2021 PE	UN	18,00				
17.3.15	103245	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 11/2021 PE	UN	14,00				
17.3.16	103252	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 11/2021 PE	UN	15,00				
17.3.17	CP-0275	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 20.000 BTU/H - 1,6 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	42,00				
17.3.18	CP-0276	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	30,00				
17.3.19	CP-0277	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 32.000 BTU/H - 3,0 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	38,00				
17.3.20	CP-0278	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 14.000 BTU/H - 1,2 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
17.3.21	CP-0279	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00				
17.3.22	CP-0280	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 36.000 BTU/H - 3,4 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
17.3.23	EQ 35.15.0600	SCO	Bomba Hidráulica Centrífuga trifásica, com motor elétrico de 15CV - 220V/380V, marca Worthington modelo D-1020 ou similar, exclusive acessórios. Fornecimento e colocacao.	un	3,00				
17.3.24	CP-0281	Próprio	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA), DE 50 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN = 61 A 81 MCA E Q= 170 A 80 M³/H - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00				
17.3.25	18.034.0075-0	EMOP	EXAUSTORES CENTRIFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRACAO E A CIONAMENTO INDIRETO.FABRICADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO,5CV/22 OV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZAO 69M3/MIN, 3450RPM, 5CV/220V	UN	1,00				
17.4			TERMINAIS DE AR		1,00				
17.4.1	CP-0282	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 100X100 RVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00				
17.4.2	CP-0283	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 150X150 RVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	117,00				
17.4.3	CP-0284	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 200X200 RVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.4.4	18.016.0344-0	EMOP	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO DE AR,EM ALUMINIO ANODIZADO,COM CAIXA PLENUM,DE 4 VIAS,MEDINDO EM TORNO DE (416X416)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	22,00				
17.4.5	18.016.0330-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR,DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO ANODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (400X250)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	35,00				
17.4.6	18.016.0332-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR,DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO ANODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (500X400)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	125,00				
17.4.7	18.016.0334-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR,DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO ANODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (1200X500)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	111,00				
17.4.8	18.016.0355-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (385X330)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	19,00				
17.4.9	18.016.0357-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (585X660)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	9,00				
17.4.10	18.016.0359-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (785X825)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00				
17.4.11	18.016.0361-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (985X990)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3,00				
18			INSTALAÇÕES DE GÁS		1,00				
18.1			GÁS GLP		1,00				
18.1.1			TUBOS E CONEXÕES		1,00				
18.1.1.1	IT 05.55.0059	SCO	Tubo em ferro galvanizado, com costura, com diametro de 1 1/4", inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.	m	7,05				
18.1.1.2	97335	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	2,13				
18.1.1.3	97337	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	44,51				
18.1.1.4	CP-0217	Próprio	TAMPÃO / CAP, EM FERRO GALVANIZADO, DE 1. 1/4", COM ROSCA MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
18.1.1.5	103808	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	7,00				
18.1.1.6	92289	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 35 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	7,00				
18.1.1.7	CP-0216	Próprio	LUVA DE REDUÇÃO DE COBRE, DN 35X 22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
18.1.1.8	CP-0218	Próprio	TÉ DE REDUÇÃO, EM COBRE, DE 35X22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
18.1.1.9	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	6,00				
18.1.1.10	95251	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00				
18.1.1.11	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00				
18.1.2			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		1,00				
18.1.2.1	CP-0219	Próprio	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL EM COBRE, PARA CENTRAL DE GÁS P190 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00				
18.1.2.2	CP-0220	Próprio	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO DE PRIMEIRO ESTÁGIO COM MANÔMETRO, PARA INSTALAÇÃO DE GÁS GLP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
18.1.2.3	CP-0221	Próprio	SUPORTE DE PAREDE PARA COLETOR DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
18.1.2.4	CP-0222	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA COLETOR, COM 1/2X7/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00				
18.1.2.5	05.054.0120-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,DE PROIBICAO,EM PVC ANTICHAMA,FORMA CIRCULAR,DIAMETRO APROXIMADO DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO OIBICAO,PVC ANTIC.FORMA CIRC.,DIAMETRO 20CM,ABNT NBR 16820	UN	2,00				
18.2			GASES MEDICINAIS		1,00				
18.2.1			TUBOS E CONEXÕES		1,00				



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento	R\$ 0,00	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.2.1.1	15.014.0005-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 15MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	3502,52				
18.2.1.2	15.014.0010-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 22MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO(VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	826,93				
18.2.1.3	15.014.0020-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 35MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	247,45				
18.2.1.4	15.014.0025-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 42MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	228,64				
18.2.1.5	15.014.0030-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 54MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	174,73				
18.2.1.6	15.014.0035-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 66MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	133,44				
18.2.1.7	15.041.0008-0	EMOP	TUBO DE COBRE CLASSE E,COM DIAMETRO DE 79MM,EXCLUSIVE CONEXO ES,EMENDAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO.FORNE CIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	168,75				
18.2.1.8	94610	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	UN	8,00				
18.2.1.9	94618	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 79 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	UN	24,00				
18.2.1.10	94624	SINAPI	TE EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	UN	4,00				
18.2.1.11	95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	3,00				
18.2.1.12	95251	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	6,00				
18.2.1.13	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00				
18.2.1.14	95253	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	3,00				
18.2.1.15	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	17,00				
18.2.2			POSTOS DE CONSUMO		1,00				
18.2.2.1	18.050.0100-0	EMOP	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXI DO DE CARBONO OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO,(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O OU OXIDO NITROSO	UN	25,00				
18.2.2.2	CP-0223	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 4 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	6,00				
18.2.2.3	CP-0169	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	160,00				
18.2.2.4	CP-0224	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 2 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	50,00				
18.2.2.5	15.018.0280-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 50X50CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , COM TAMPA	UN	9,00				
18.2.3			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		1,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI	25,00 %		
						BDI (F)	16,80 %		
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.2.3.1	CP-0229	Próprio	CENTRAL DE VÁCUO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL, VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 250M³/H, 2,00 (DUAS) MOTOBOMBA VÁCUO, COM POTÊNCIA MÉDIA 15HP, RESERVATÓRIO COM APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO O FILTRO, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
18.2.3.2	CP-0225	Próprio	CILINDRO DE AÇO PARA GASES MEDICINAIS, COM CAPACIDADE PARA 50L - FORNECIMENTO.	UN	28,00				
18.2.3.3	CP-0226	Próprio	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL OU VERTICAL, COM VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 460 M³/H, 2,00 (DOIS) COMPRESSORES COM POTÊNCIA MÉDIA DE APROXIMADAMENTE 30HP, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO DE APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO FILTROS, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00				
18.2.3.4	CP-0230	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 4 X 4 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
18.2.3.5	CP-0231	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 3 X 3 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
19			FECHAMENTO (MURADA)		1,00				
19.1			FUNDAÇÕES		1,00				
19.1.1	10.001.0010-0	EMOP	FUNDAÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIB RO E AREIA, NO TRACO 1:2:3, TENDO 0,35 A 0,45M DE LARGURA GOS SOCIAIS	m³	15,04				
19.1.2	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	485,66				
19.1.3	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	485,66				
19.1.4	11.003.0020-0	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	7,28				
19.1.5	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	449,55				
19.1.6	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	1567,25				
19.1.7	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	36,42				
19.1.8	16.033.0002-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ASFALTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO, PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGANICOS, APLICADO A FRIO, EM DUAS DEMAO S, CONSUMO DE 1L/M2/DEMAO GOS SOCIAIS ERBICIDA ATOXICO E SOLVENTE ORGANICOS	m²	631,36				
19.2			SUPERESTRUTURA		1,00				
19.2.1	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	1174,64				
19.2.2	11.004.0035-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	312,16				
19.2.3	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	463,87				
19.2.4	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	398,61				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
19.2.5	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	590,23				
19.2.6	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1931,14				
19.2.7	CP-0057	Próprio	TRELIÇA NERVURADA H6 (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM.	M	960,98				
19.2.8	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	49,77				
19.3			SISTEMA DE VEDAÇÃO		1,00				
19.3.1	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	2193,49				
19.4			REVESTIMENTOS		1,00				
19.4.1	16.034.0006-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS OU BLOCOS CONCRETO,C/FUROS,S/A PRESENCIA DE CAL,C/ABSORCAO UMIDADE(UMIDADE ASCENDENTE)APLICANDO DUAS DEMAO S CRUZADAS CIMENTO POLIMERICO,ATENDENDO ABNT NBR 11905,CONSUMO 1KG/M2/DEMAO ,DESDE PISO ATE ALTURA 1 A 1,2M GOS SOCIAIS	m²	1971,28				
19.4.2	13.001.0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3	m²	4386,98				
19.4.3	13.009.0040-0	EMOP	REBOCO PRONTO PARA PAREDES EXTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGA DOS,INCLUSIVE CIMENTO ADICIONADO MANUALMENTE,COM 5MM DE ESPESSURA,APLICADO SOBRE SUPERFICIE E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS	m²	4386,98				
19.5			PINTURA E ACABAMENTO		1,00				
19.5.1	17.018.0254-0	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIO R OU EXTERIOR,SISTEMA TINTOMETRICO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAO S DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAO S DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA SISTEMA TINTOMETRICO	m²	4386,98				
19.5.2	13.010.0015-0	EMOP	PINGADEIRA DE 4X0,5CM,EXECUTADA EM MASSA UNICA CONFORME ITEM 13.003.0001 E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS IRO	M	945,95				
20			ADMINISTRAÇÃO LOCAL (CONFORME ACÓRDÃO DO TCU, A MEDIÇÃO DESTE ITEM SE DARÁ CONFORME A EVOLUÇÃO DA OBRA)		1,00				
20.1	05.105.0131-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	MES	15,00				
20.2	05.105.0137-0	EMOP	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00				
20.3	05.105.0127-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00				
20.4	05.105.0128-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE 5 ANOS DE EXPERIENCIA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00				
20.5	05.105.0144-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00				
20.6	05.105.0169-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS NCARGOS SOCIAIS	MES	15,00				
20.7	05.105.0122-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00				
20.8	05.205.0012-0	EMOP	SERVICO DE VIGILANCIA ARMADA OU DESARMADA 24H/DIA,PARA 3 POSTOS	MES	15,00				
20.9	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TELEFONIA E ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOV EIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART.RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIOAIS,PERIODICOS E DEMISSIOAIS,CURSOS CAPACITACAO/REINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EX CL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	3886,11				
21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1,00				
21.1			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		1,00				
21.1.1	18.002.0095-0	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.FORNECIMENTO E COMPRIMENTO DE 40CM HAS E ARRUELAS SENTO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	UN	19,00				



PREFEITURA
SÃO JOÃO
DA BARRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
						BDI			25,00 %
						BDI (F)			16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
21.1.2	18.016.0106-0	EMOP	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INC LUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AF.INOX E BUCHAS PLAST.,ABNT NBR 9050	UN	38,00				
21.1.3	18.007.0049-0	EMOP	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	UN	49,00				
21.1.4	18.002.0026-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR(CUBA),TIPO MEDIO LUXO,S EM LADRAO,C/MEDIDAS EM TORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO.SIFAO 1680 1"x1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO B ANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600.RA BICHO EM PVC.FORNECIMENTO RIMENTO DE 30CM AS EM TORNO DE (52X39)CM, SEM LADRAO	UN	8,00				
21.1.5	18.016.0040-0	EMOP	CUBA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200) MM,EM CHAPA 20.304.VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623 ,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS IMADAMENTE (500X400X200)MM, CHAPA 20/304 ADO, DE 1.1/2"X3.3/4"	UN	85,00				
21.1.6	18.006.0009-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, TIPO MEDIO LUXO, COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO (55X45)CM HAS E ARRUELAS	UN	136,00				
21.1.7	18.009.0105-0	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECANICO CO M LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO.ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO L E FECHAMENTO AUTOMATICO,CROMADA	UN	136,00				
21.1.8	18.013.0108-0	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATORIO,COM LADRAO,1603 DE 1",E M METAL CROMADO.FORNECIMENTO DE 1"	UN	136,00				
21.1.9	18.013.0117-0	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO,DE 1.1/2"X1.1/2".FORNECIMENTO	UN	136,00				
21.1.10	18.002.0014-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPensa,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE SIFAO EM PVC FLEXIVEL,VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA,RABICHO EM PVC,TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO DE PAREDE,ANTIVANDALISMO DE 85MM,PARA LAVATORIO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO DE 1" RIMENTO DE 30CM ORNO DE 45,5X35,5CM, P/PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS UAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,CROMADA HAS E ARRUELAS	UN	19,00				
21.1.11	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS RO MED(60X40)CM,INCL.PARAF.INOX E BUCHA PLAST.,ABNT NBR 9050	UN	38,00				
21.1.12	18.018.0100-0	EMOP	LAVATORIO CIRURGICO EM ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENT E 1,50M DE COMPRIMENTO,COM DUAS TORNEIRAS AUTOMATICAS PARA SIDA DE AGUA ACIONADAS POR SENSOR,INCLUSIVE KIT DE INSTALACAO.FORNECIMENTO AS TORNEIRAS AUT.P/SAIDA AGUA,ACION.POR SENSOR,INC.KIT INST.	UN	10,00				
21.1.13	18.002.0031-0	EMOP	TANQUE DE LOUCA BRANCA,C/COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (60X56)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO.TORNEIRA DE PRESSAO,1158 OU SIMILAR,DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO 1606 E SIFAO 1680 DE 1.1/2"X1.1/2".FORNECIMENTO NTE 1/2"X18CM, EM METAL CROMADO 1.1/2" HAS E ARRUELAS	UN	16,00				
21.1.14	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	85,00				
21.1.15	18.009.0120-0	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,COM ALAVANCA,ACIONAMENTO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO.ACABAMENTO CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,CONFORME ABNT NBR 9050.FORNECIMENTO E FECHAMENTO AUTOMATICO,CROMADA,PNE,CONFORME ABNT NBR 9050	UN	8,00				
21.1.16	18.009.0070-0	EMOP	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA, TIPO PAREDE,DE 1/2"x28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO METAL CROMADO, DE APROX. 1/2"x28CM	UN	1,00				
21.1.17	18.002.0070-0	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,PADRAO MEDIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COMPRIMENTO DE 40CM HAS E ARRUELAS MEDIO LUXO	UN	70,00				
21.1.18	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	79,56				
21.1.19	14.007.0120-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE CORRER DE ARMARIO EM BANCA, CONSTANDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 2,00M DE TRILHO DE ALUMINIO PRODIZIOS, SECAO QUADRADA EM TORNO DE 1/4"x1/4"-4 RODIZIOS EM LATAO OU EM ZAMAK-2 CONCHAS EM LATAO CROMADO,FORMA RETANGULAR, TAMA NHO MEDIO,COM A PARTE CENTRAL PARA PUXAR,ARREDONDADA DIZIO, DE 1/4"x1/4" M PARTE CENTRAL PARA PUXAR, ARREDONDADA	UN	26,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
							BDI		25,00 %
				BDI (F)		16,80 %			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
21.2			BANCOS E BANCADAS		1,00				
21.2.1	18.082.0050-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARI A DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIME NTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 1 ABERTURA PARA CUBA(EXCLUSIVE CUBA)	m²	127,65				
21.2.2	18.082.0051-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENA RIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECI MENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 2 ABERTURAS PARA CUBAS(EXCLUSIVE CUBAS)	m²	13,50				
21.2.3	18.082.0053-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 4 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENA RIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECI MENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 4 ABERTURAS PARA CUBAS(EXCLUSIVE CUBAS)	m²	3,30				
21.2.4	18.082.0020-0	EMOP	BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VER GA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS E 60CM DE LARGURA	M	31,30				
21.2.5	18.016.0045-0	EMOP	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M ,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE AL VENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FOR NECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS A DE 0,55M, SENDO BANCA SECA. MEDINDO ATE 3,00M COMPRIMENTO	M	2,30				
21.3			PAISAGISMO		1,00				
21.3.1	09.006.0030-0	EMOP	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS VE ENCARGOS SOCIAIS	m³	369,62				
21.3.2	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIM ENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE VE ENCARGOS SOCIAIS	m²	7392,49				
21.3.3	09.003.0075-0	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 1,00M DE ALTURA TIPO P ALMEIRA FENIX (PHOENIX ROEBELENI) OU SIMILAR.FORNECIMENTO COM APROXIMADAMENTE 1.00 DE ALTURA	UN	62,00				
21.3.4	09.003.0168-0	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA,TIPO AR BUSTO HELICONIA PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 12 MUDAS POR M2.FORNECIMENTO HELICONIA PSITTACORUM)OU SIMILAR,COM APROX. 60CM DE ALTURA	m²	71,00				
21.3.5	09.003.0065-0	EMOP	ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU FERRO OU SIMILAR,COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA	UN	78,00				
21.3.6	09.002.0001-0	EMOP	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ES PECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE VE ENCARGOS SOCIAIS	UN	208,00				
21.4			ANDAIMES		1,00				
21.4.1	05.006.0001-1	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSP ORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSA RELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES PATAS,C/ESCALADA DE ACESSO E GUARDA-CORPO,EXCL.PISO E TRANSP.	M2XMES	27187,39				
21.4.2	05.005.0013-0	EMOP	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1",CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 40 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO S UPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	m²	711,38				
21.4.3	04.021.0010-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL GOS SOCIAIS	m²	2937,09				
21.4.4	04.020.0122-0	EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	88112,70				
21.4.5	05.008.0001-0	EMOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CO NSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA GOS SOCIAIS	m²	2225,71				
21.4.6	05.008.0008-1	EMOP	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARE LA GOS SOCIAIS	m²	2225,71				
21.5			GERAIS		1,00				
21.5.1	18.016.0215-0	EMOP	CORRIMAO DUPLIO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",BA RRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM,FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2" E 3 TUBOS DE ACO INOX,HORIZONTAIS,COM DI AMETRO DE 1",CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORN ECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	M	146,27				
21.5.2	05.054.0001-0	EMOP	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS,MEDINDO (25X8)CM,FORNECIMENTO E COLOCACAO COM ESPES. DE 4M M	UN	398,00				
22			SERVIÇOS FINAIS		1,00				
22.1	05.001.0350-0	EMOP	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO GOS SOCIAIS	m²	538,02				



PREFEITURA
**SÃO JOÃO
DA BARRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 0,00
							BDI		25,00 %
							BDI (F)		16,80 %
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
22.2	05.001.0370-0	EMOP	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS GOS SOCIAIS	UN	363,00				
22.3	05.001.0365-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO) GOS SOCIAIS	m²	5577,25				
22.4	05.001.0386-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS VINILICOS GOS SOCIAIS	m²	630,62				
22.5	05.050.0008-0	EMOP	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE COM AS DIMENSOES DE (0,35X0,5 0)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS		BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	4,49	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,82	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,89	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	4,81	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	3,65	Conforme Legislação Específica		
B.D.I (M) =		16,80%		

Fórmula Utilizada:				
$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$				

VALORES DE BDI			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10	14,02	16,80

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

$$BDI = \{ \{ (1+AC+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) \} / (1-I) \} - 1 \} \times 100$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CÁLCULO DE BDI - ONERADO

			Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrô, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrô, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado		1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	5,50		3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	1,00		0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	1,27		0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,39		0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,93		6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN, CPRB	5,65		Conforme Legislação Específica																	

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

$$BDI = \{ (((1+AC+G+R) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I)) - 1 \} \times 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80



Valor do Orçamento	64.581.654,68
BDI	25,00 %
BDI (F)	16,80 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	LIMPEZA E IDENTIFICAÇÃO DA OBRA			
1.1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS CO M POTENCIA EM TORNO DE 200CV GOS SOCIAIS	m²	26.933,08	A = Área total do terreno para construção, extraída do projeto Arquitetônico, no Quadro de Áreas da Implantação (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 26.933,08 m²
1.1.2	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA GOS SOCIAIS	T	4.039,96	P = Peso da carga com base na área total do terreno para construção x espessura da camada de limpeza x Peso Especifico, extraída do projeto Arquitetônico, no Quadro de Áreas da Implantação (disponível em pranchas e arquivo CAD). P = 26.933,08 x 0,10 x (1500/1000) P = 4.039,96 T
1.1.3	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	121.198,80	U = Transporte da carga de limpeza do terreno x a distancia até a disposição final mais próxima. U = 4.039,96 T x 30,00 Km U = 121.198,80 TxKm
1.1.4	Servico de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislacao vigente.	t	4.039,96	P = Carga da disposição final com base na área total do terreno para construção x espessura da camada de limpeza x Peso Especifico, extraída do projeto Arquitetônico, no Quadro de Áreas da Implantação (disponível em pranchas e arquivo CAD). P = 26.933,08 x 0,10 x (1500/1000) P = 4.039,96 T
1.1.5	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E S UPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM RES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	18,00	A = Área de Placa para Obra Pública. A = 3,00 (altura) x 6,00 (largura) A = 18,00 m²
1.2	CANTEIRO DE OBRAS			
1.2.1	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES,EXCLUSIVE PINTURA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	2.136,92	De acordo com a NR 18, os tapumes devem ter uma altura mínima de 2,20 metros em relação ao nível do terreno. A = Será igual ao perímetro das Vigas Baldrames do Muro x 2,20, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Baldrame (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). A = 971,33 x 2,20 A = 2.136,92 m²
1.2.2	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVA CAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O /4" QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 DE 3,0M3/H OS LADOS, DE 3/4" E DE 1000 LITROS DE 1,00M , DE 0100MM ENCARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Ligação provisória de água e esgoto, para canteiro de obras. Q = 1,00 UN
1.2.3	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR .1/2" 750V, DE 16MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS.DE 1/2" /2"	UN	1,00	Q = Ligação provisória de energia, para canteiro de obras. Q = 1,00 UN
1.2.4	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR OSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATO RIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015) M COMP. E 2,50M ALT.,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAV AL,INCL.INST.ELET/HIDRO,.1 V.SAN./1 LAV.	UNXMES	15,00	U = Quantidade de Containers x Tempo estipulado de Obra. U = 1 unidade x 15 meses U = 15 UNXMÊS
1.2.5	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERV URAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARI AS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTOR IOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015) 6,00 E A=2,50M,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAVAL,INC L.INST.ELET/HIDRO,.7 V.SAN./2 LAV./2 MIC	UNXMES	15,00	U = Quantidade de Containers x Tempo estipulado de Obra. U = 1 unidade x 15 meses U = 15 UNXMÊS
1.2.6	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006 GOS SOCIAIS	UN	2,00	Q = De acordo com a quantidade total de Containers locados para a Obra. Q = 2,00 UN
1.2.7	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	60,00	U = De acordo com a quantidade total de Containers locados para a Obra x Distância padrão de transporte para esta obra. U = 2,00 x 30,00 U = 60,00 UNXKM



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1.2.8	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3". COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM. E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS X2,5MM2 ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM E 3"X3"X5/64" TETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	m²	21,00	A = Barracão Geral de obra. A = 0,60 (m²/operário (Conforme NR-18)) x 35 (operários, estimados) A = 21,00 m²
1.3	SONDAGEM E RELATÓRIO			
1.3.1	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAC AO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO TO DE SONDAGEM A PERCUSSAO, INC. O EQUIP. E A EQUIPE A DISP.	M	345,00	De acordo com a NBR 8036, para áreas de até 1200 m², recomenda-se uma sondagem para cada 200 m², e uma sondagem a mais para cada 400m² excedentes, com isso temos que: C = ((Área construída até 1200 m² / 200 m²) + (restante da área construída / 400m²)) x 15 m de profundidade. C = ((1.200 / 200) + (6.751,01 / 400)) x 15 C = 23 (furos iguais) x 15 C = 345,00 m
1.3.2	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM M CABEAMENTO REFRIGERADO DE 3" A 6" IS INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Mobilização e desmobilização para equipamentos de sondagem, com transporte até a obra. Q = 1,00 UN
1.3.3	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO, INFORMACOES CONTRATUAIS, PLANILHA ORCAMENTARI A E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF. RECOMEN DACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O ITEM DEVERA S ER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO S ARGOS SOCIAIS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Relatório final de obra. Q = 1,00 un
1.4	COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETO			
1.4.1	COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETO.	UN	1,00	Q = Composição para compatibilização e ajustes de projeto, de acordo com a área construída. Q = 1,00 UN
1.5	LOCAÇÃO DE OBRA			
1.5.1	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCAAO, INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNEC IMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRU IR QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 DE 500M SEM PRISMA, EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA CARGOS SOCIAIS NCARGOS SOCIAIS CIAIS GOS SOCIAIS	M	1.761,76	C = A locação de obra será feita a partir da soma dos perímetros das fundações, extraídos do projeto Estrutural (dados disponíveis em prancha e arquivo CAD). C = (693,38 + 10,20 + 10,20 + 16,10 + 12,10 + 38,25 + 10,20 (Radier)) + 971,33 (Baldrame - Muro) C = 1.761,76 m
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
2.1	TERRAPLANAGEM			
2.1.1	ESCAVACAO MECANICA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, INCLUSIVE CARGA COM CARREGADOR FRONTAL DE PNEUS DE 3,10M3)) GOS SOCIAIS	m³	6.115,34	O volume total de aterro para a edificação, será retirado da jazida mais próxima e transportado até a localização da obra, o mesmo será com base na área do radier, que terá uma elevação de 60cm do nível do solo. Radier principal = 1.232,83 / 0,16 = 7.705,18 m² Casa de Gás, Bombas e Geradores = 7,00 + 7,00 + 16,00 + 8,00 + 90,00 + 7,00 = 135,00 m² V = (7.840,18 (Área total) x 0,60) x 1,30 (Taxa de empolamento) V = 6.115,34 m³
2.1.2	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	293.745,15	Com base no volume de escavação do material para aterro x peso específico do material x distância média de transporte. U = 6.115,34 x (1500/1000) x 30,00 U = 275.190,30 TXKM
2.1.3	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR RETRO ESCAVADEIRA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CA MINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CON VENCIONAL, DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TER RA GOS SOCIAIS	m³	6.115,34	O volume total de aterro para a edificação, será retirado da jazida mais próxima e transportado até a localização da obra, o mesmo será com base na área do radier, que terá uma elevação de 60cm do nível do solo. Radier principal = 1.232,83 / 0,16 = 7.705,18 m² Casa de Gás, Bombas e Geradores = 7,00 + 7,00 + 16,00 + 8,00 + 90,00 + 7,00 = 135,00 m² V = (7.840,18 (Área total) x 0,60) x 1,30 (Taxa de empolamento) V = 6.115,34 m³
2.2	ESCAVAÇÕES GERAIS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA, ARGILA OU PICARRA)), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO GOS SOCIAIS	m³	2.061,67	<p>V = Z volumes das escavações da edificação, sem escoras, de acordo com as composições do orçamento e projetos (disponível em pranchas e arquivo CAD).</p> <p>FUNDAÇÕES:</p> <p>Sapatas = 87,01 (Área de base) x 1,00 (altura) = 87,01 m³</p> <p>Baldrames (15x30) = 73,26 x 0,25 x 0,30 = 5,49 m³</p> <p>Baldrames (15x60) = 36,33 x 0,25 x 0,60 = 5,44 m³</p> <p>DRENAGEM:</p> <p>Tubulação = (1.223,18 (150mm) + 187,19 (200 mm) + 46,84 (250mm) + 325,17 (300mm) + 210,19 (400mm)) x 0,60 x 0,60 = 717,32 m³</p> <p>Calha de concreto = 258,00 x 0,50 x 0,40 = 51,60 m³</p> <p>Caixas (60) = 0,60 x 0,60 x 0,60 x 42,00 UN = 9,07 m³</p> <p>Caixas (80) = 0,80 x 0,80 x 0,60 x 40,00 UN = 15,36 m³</p> <p>HIDRÁULICA:</p> <p>Tubos = (587,61 (50 mm) + 262,62 (60 mm)) x 0,40 x 0,50 = 176,04 m³</p> <p>SANITÁRIO:</p> <p>Tubulação = (1.641,29 (100mm) + 218,88 (150mm) + 215,56 (200mm)) x 0,60 x 0,60 = 747,26 m³</p> <p>Caixas (40) = 0,40 x 0,40 x 0,40 x 14,00 UN = 0,89 m³</p> <p>Caixas (80) = 0,80 x 0,80 x 0,90 x 1,00 UN = 0,57 m³</p> <p>Caixa (60) = 3,14 x 0,30² x 1,50 x 81 un = 34,33 m³</p> <p>ELÉTRICA:</p> <p>Dutos: (208,42 (1 1/4") + 374,58 (1 1/2") + 24,85 (2") + 84,48 (6")) x 0,50 x 0,60 = 207,69 m³</p> <p>Caixa (20) = 0,20 x 0,20 x 0,20 x 39,00 un = 0,31 m³</p> <p>Caixa (40) = 0,40 x 0,40 x 0,20 x 20,00 un = 0,64 m³</p> <p>SPDA:</p> <p>Caixa (0,30) = 3,14 x 0,15² x 0,40 x 94 un = 2,65 m³</p>
2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	323,21	<p>A = Σ Área de fundo das escavações da edificação, sem escoras, de acordo com as composições do orçamento e projetos (disponível em pranchas e arquivo CAD).</p> <p>FUNDAÇÕES:</p> <p>Sapatas = 87,01 (Área de base) = 87,01 m²</p> <p>Baldrames (15x30) = 73,26 x 0,25 = 18,31 m²</p> <p>Baldrames (15x60) = 36,33 x 0,25 = 9,08 m²</p> <p>DRENAGEM:</p> <p>Calha de concreto = 258,00 x 0,50 = 129,00 m²</p> <p>Caixas (60) = 0,60 x 0,60 x 42,00 UN = 15,12 m²</p> <p>Caixas (80) = 0,80 x 0,80 x 40,00 UN = 27,52 m²</p> <p>SANITÁRIO:</p> <p>Caixas (40) = 0,40 x 0,40 x 14,00 UN = 2,24 m²</p> <p>Caixas (80) = 0,80 x 0,80 x 1,00 UN = 0,64 m²</p> <p>Caixa (60) = 3,14 x 0,30² x 81 un = 22,89 m²</p> <p>ELÉTRICA:</p> <p>Caixa (20) = 0,20 x 0,20 x 39,00 un = 1,56 m³</p> <p>Caixa (40) = 0,40 x 0,40 x 20,00 un = 3,20 m³</p> <p>SPDA:</p> <p>Caixa (0,30) = 3,14 x 0,15² x 94 un = 6,64 m³</p> <p>A (Total) = 87,01 + 18,31 + 9,08 + 129,00 + 15,12 + 27,52 + 2,24 + 0,64 + 22,89 + 1,56 + 3,20 + 6,64</p> <p>A (Total) = 323,21 m²</p>
2.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	156,36	<p>V = Σ Área de fundo das escavações da edificação, sem escoras x 0,10 espessura da camada de areia para assentamento de tubos, de acordo com as composições do orçamento e projetos (disponível em pranchas e arquivo CAD).</p> <p>DRENAGEM:</p> <p>Tubulação = (1.223,18 (150mm) + 187,19 (200 mm) + 46,84 (250mm) + 325,17 (300mm) + 210,19 (400mm)) x 0,60 = 1.195,54 m³</p> <p>HIDRÁULICA:</p> <p>Tubos = (587,61 (50 mm) + 262,62 (60 mm)) x 0,40 = 340,09 m³</p> <p>SANITÁRIO:</p> <p>Tubulação = (1.641,29 (100mm) + 218,88 (150mm) + 215,56 (200mm)) x 0,60 = 1.245,43 m³</p> <p>ELÉTRICA:</p> <p>Dutos: (208,42 (1 1/4") + 374,58 (1 1/2") + 24,85 (2") + 84,48 (6")) x 0,50 = 346,16 m³</p> <p>V = (1.195,54 + 340,09 + 1.245,43 + 346,16) x 0,05</p> <p>V = 156,36 m³</p>



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.2.4	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.679,24	<p>volume de reaterro = volume escavado - (volume de ocupação + volume do preparo de fundo de vala com areia).</p> <p>Volume de Ocupação:</p> <p>FUNDAÇÕES (volume de concreto):</p> <p>Sapatas = 45,17 m³</p> <p>Vigas Baldrame (15x30) = 3,29 m³</p> <p>Vigas Baldrame (15x60) = 3,27 m³</p> <p>DRENAGEM:</p> <p>Tubulação = (1.223,18 x 3,14 x 0,075² (150mm)) + (187,19 x 3,14 x 0,10² (200 mm)) + (46,84 x 3,14 x 0,125² (250mm)) + (325,17 x 3,14 x 0,15² (300mm)) + (210,19 x 3,14 x 0,20² (400mm)) = 79,15 m³</p> <p>Calha de concreto = 258,00 x ((3,14 x 0,075²)/2) = 2,27 m³</p> <p>Caixas (60) = 0,60 x 0,60 x 0,60 x 42,00 UN = 9,07 m³</p> <p>Caixas (80) = 0,80 x 0,80 x 0,60 x 40,00 UN = 16,51 m³</p> <p>HIDRÁULICA:</p> <p>Tubos = (587,61 x 3,14 x 0,025² (50 mm)) + (262,62 x 3,14 x 0,03² (60 mm)) = 1,89 m³</p> <p>SANITÁRIO:</p> <p>Tubulação = (1.641,29 x 3,14 x 0,05² (100mm)) + (218,88 x 3,14 x 0,075² (150mm)) + (215,56 x 3,14 x 0,10² (200mm)) = 23,51 m³</p> <p>Caixas (40) = 0,40 x 0,40 x 0,40 x 14,00 UN = 0,89 m³</p> <p>Caixas (80) = 0,80 x 0,80 x 0,90 x 1,00 UN = 0,57 m³</p> <p>Caixa (60) = 3,14 x 0,30² x 1,50 x 81 un = 34,33 m³</p> <p>ELÉTRICA:</p> <p>Dutos: (208,42 x 3,14 x 0,02² (1 1/4")) + (374,58 x 3,14 x 0,025² (1 1/2")) + (24,85 x 3,14 x 0,03² (2")) + (84,48 x 3,14 x 0,075² (6")) = 2,55 m³</p> <p>Caixa (20) = 0,20 x 0,20 x 0,20 x 39,00 un = 0,31 m³</p> <p>Caixa (40) = 0,40 x 0,40 x 0,20 x 20,00 un = 0,64 m³</p> <p>SPDA:</p> <p>Caixa (0,30) = 3,14 x 0,15² x 0,40 x 94 un = 2,65 m³</p> <p>Volume de Ocupação= 45,17 + 3,29 + 3,27 + 79,15 + 2,27 + 9,07 + 16,51 + 1,89 + 23,51 + 0,89 + 0,57 + 34,33 + 2,65 + 0,31 + 0,64 + 2,65</p> <p>A = Área de preparo de solo, para Piso de Forração em Grama Esmeralda, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em pranchas e arquivo CAD).</p> <p>A = 7.392,49 m²</p>
2.2.5	REVOLVIMENTO E DESTORROAMENTO DA CAMADA SUPERFICIAL DE GRAMA DO,ATE 20CM DE PROFUNDIDADE VE ENCARGOS SOCIAIS	m²	7.392,49	
2.2.6	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA CP) CI) GOS SOCIAIS	m²	17.788,69	<p>A = \sum Áreas de preparo do terreno para pisos ou pavimentação, extraídas do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em pranchas e arquivo CAD).</p> <p>A = 15.740,40 (Intertravado) + 5,74 (Pastilhas de vidro) + 301,42 (intertravado colorido) + 1.607,10 (Piso de alta resistência) + 134,03 (Porcelanato de madeira)</p> <p>A (Total) = 17.788,69 m²</p>
2.2.7	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA GOS SOCIAIS	T	745,73	<p>Volume de descarte = (Volume de ocupação + Volume do Preparo de fundo de vala com areia) x Peso próprio x Taxa de empolamento.</p> <p>V = (226,07 + 156,36) x (1500/1000) x 1,30</p> <p>V = 745,73 T</p>
2.2.8	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	22.371,90	<p>U = Volume de descarte x distância média de transporte.</p> <p>U = 745,73 x 30,00</p> <p>U = 22.371,90 m³</p>
2.2.9	Servico de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislacao vigente.	t	745,73	<p>Volume de descarte = (Volume de ocupação + Volume do Preparo de fundo de vala com areia) x Peso próprio x Taxa de empolamento.</p> <p>V = (226,07 + 156,36) x (1500/1000) x 1,30</p> <p>V = 745,73 T</p>
3	FUNDAÇÕES			
3.1	RADIER			
3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	2.825,60	<p>A = Área de forma do Radier, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Radier e na Tabela Área de Forma Radier Casa de Gás, Bombas e Geradores (dados disponíveis nas pranchas 22, 26 e arquivo CAD).</p> <p>Radier principal = 2.814,00 m²</p> <p>Casa de Gás, Bombas e Geradores = 1,20 + 1,20 + 1,90 + 1,50 + 4,60 + 1,20 = 11,60 m²</p> <p>A (Total) = 2.825,60 m²</p>



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.1.2	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO)) GOS SOCIAIS	m³	784,01	V = Área total do Radier, de acordo com o (volume de concreto / pela espessura do radier) X espessura da base de brita, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Radier e na Tabela Fundação Estrutural Casa de Gás, Bombas e Geradores (dados disponíveis nas pranchas 22, 26 e arquivo CAD). Radier principal = $(1.232,83 / 0,16) \times 0,10 = 770,51 \text{ m}^3$ Casa de Gás, Bombas e Geradores = $(7,00 + 7,00 + 16,00 + 8,00 + 90,00 + 7,00) \times 0,10 = 13,50 \text{ m}^3$ V = $784,01 \text{ m}^3$
3.1.3	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE GOS SOCIAIS	m²	7.840,18	A = Área total do Radier, de acordo com o volume de concreto / pela espessura do radier, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Radier (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Radier principal = $1.232,83 / 0,16 = 7.705,18 \text{ m}^2$ Casa de Gás, Bombas e Geradores = $7,00 + 7,00 + 16,00 + 8,00 + 90,00 + 7,00 = 135,00 \text{ m}^2$ A = $7.840,18 \text{ m}^2$
3.1.4	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	KG	24.302,57	P = Peso total das Peças de Tela Q-159, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Tela de Aço - Radier (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). P = $24.302,57 \text{ Kg}$
3.1.5	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	29.193,37	P = Peso total das Peças de Tela Q-196, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Tela de Aço - Radier e na Tabela Telas Soldadas Casa de Gás, Bombas e Geradores (dados disponíveis nas pranchas 22, 26 e arquivo CAD). Radier principal = $28.599,27 \text{ Kg}$ Casa de Gás, Bombas e Geradores = $13,00 \text{ (peças)} \times 45,70 \text{ (kg/peça)} = 594,10 \text{ Kg}$ P (Total) = $29.193,37 \text{ Kg}$
3.1.6	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.248,85	V = Volume total de concreto do Radier, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Radier e na Tabela Fundação Estrutural Casa de Gás, Bombas e Geradores (dados disponíveis nas pranchas 22, 26 e arquivo CAD). Radier principal = $1.232,83 \text{ m}^3$ Casa de Gás, Bombas e Geradores = $0,78 + 0,78 + 1,94 + 0,97 + 10,77 + 0,78 = 16,02 \text{ m}^3$ V (Total) = $1.248,85 \text{ m}^3$
3.2	SAPATAS E VIGAS BALDRAMES			
3.2.1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	226,32	A = ΣÁreas de forma das Sapatas + Vigas Baldrames, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Sapatas = $105,90 \text{ m}^2$ Vigas Baldrames (15x30) = $65,93 \text{ m}^2$ Vigas Baldrames (15x60) = $54,49 \text{ m}^2$ A (Total) = $226,32 \text{ m}^2$
3.2.2	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATÉ 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	226,32	Como toda a área de forma das Sapatas e das Baldrames são laterais e portanto vertical, temos que: A = ΣÁreas de forma das Sapatas + Vigas Baldrames, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Sapatas = $105,90 \text{ m}^2$ Vigas Baldrames (15x30) = $65,93 \text{ m}^2$ Vigas Baldrames (15x60) = $54,49 \text{ m}^2$ A (Total) = $226,32 \text{ m}^2$



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.2.3	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	5,99	$V = (2 \times \text{Áreas de base das Sapatas} + \text{vigas baldramas}) \times 0,05$ (espessura da camada de Concreto magro), conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). S1 = $0,90 \times 0,90 = 0,81 \text{ m}^2$ S2 = $0,90 \times 0,90 = 0,81 \text{ m}^2$ S3 = $0,75 \times 0,75 = 0,56 \text{ m}^2$ S4 = $0,75 \times 0,75 = 0,56 \text{ m}^2$ S5 = $1,25 \times 1,25 = 1,56 \text{ m}^2$ S6 = $1,45 \times 1,45 = 2,10 \text{ m}^2$ S7 = $1,40 \times 1,40 = 1,96 \text{ m}^2$ S8 = $1,50 \times 1,50 = 2,25 \text{ m}^2$ S9 = $1,65 \times 1,65 = 2,72 \text{ m}^2$ S10 = $1,85 \times 1,85 = 3,42 \text{ m}^2$ S11 = $1,25 \times 1,25 = 1,56 \text{ m}^2$ S12 = $2,00 \times 2,00 = 4,00 \text{ m}^2$ S13 = $1,25 \times 1,25 = 1,56 \text{ m}^2$ S14 = $1,70 \times 2,05 = 3,48 \text{ m}^2$ S15 = $2,10 \times 2,60 = 5,46 \text{ m}^2$ S16 = $2,20 \times 2,70 = 5,94 \text{ m}^2$ S17 = $1,75 \times 2,45 = 4,28 \text{ m}^2$ S18 = $1,70 \times 2,10 = 3,57 \text{ m}^2$ S19 = $2,05 \times 2,45 = 5,02 \text{ m}^2$ S20 = $1,35 \times 1,35 = 1,82 \text{ m}^2$ S21 = $1,60 \times 1,60 = 2,56 \text{ m}^2$ S22 = $3,00 \times 3,90 = 11,70 \text{ m}^2$ S23 = $3,45 \times 3,45 = 11,90 \text{ m}^2$ S24 = $1,80 \times 1,75 = 3,15 \text{ m}^2$ S25 = $0,80 \times 0,80 = 0,64 \text{ m}^2$ S26 = $0,95 \times 0,95 = 0,90 \text{ m}^2$ S27 = $2,00 \times 2,00 = 4,00 \text{ m}^2$ S28 = $1,80 \times 1,80 = 3,24 \text{ m}^2$ S29 = $1,75 \times 1,75 = 3,06 \text{ m}^2$ P = Peso do aço CA-60 de 5,00mm, das Sapatas e Baldramas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Sapatas = 14,28 Kg Vigas Baldramas (15x30) = 74,10 Kg Vigas Baldramas (15x60) = 46,54 Kg P (Total) = 134,92 Kg
3.2.4	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS SÓCIAS GOS SÓCIAS	KG	134,92	P = Peso do aço CA-50 de 6,30mm, das Sapatas e Baldramas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Sapatas = 0,00 Kg Vigas Baldramas (15x30) = 0,00 Kg Vigas Baldramas (15x60) = 77,95 Kg P (Total) = 77,95 Kg
3.2.5	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS SÓCIAS GOS SÓCIAS	KG	77,95	P = Peso do aço CA-50 de 8,00 a 12,50mm, das Sapatas e Baldramas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Sapatas = 257,47 (8,0mm) + 730,91 (10,0mm) + 339,71 (12,5mm) = 1.328,09 Kg Vigas Baldramas (15x30) = 123,92 (8,0mm) + 21,65 (10,0mm) + 19,16 (12,5mm) = 164,73 Kg Vigas Baldramas (15x60) = 104,66 (8,0mm) + 15,45 (10,0mm) = 120,11 Kg P (Total) = 1.612,93 Kg
3.2.6	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	1.612,93	P = Peso do aço CA-50 acima de 12,50mm, das Sapatas e Baldramas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Sapatas = 491,81 (16,0mm) = 491,81 Kg Vigas Baldramas (15x30) = 0,00 Kg Vigas Baldramas (15x60) = 0,00 Kg P (Total) = 491,81 Kg
3.2.7	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	491,81	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.2.8	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA.COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	51,73	V = ΣVolume de concreto das Sapatas + Vigas Baldrames, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Sapatas = 45,17 m³ Vigas Baldrames (15x30) = 3,29 m³ Vigas Baldrames (15x60) = 3,27 m³ V (Total) = 51,73 m³
3.2.9	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO M ODIFICADO,PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGANICOS,APLI CADO A FRIO,EM DUAS DEMAOS,CONSUMO DE 1L/M2/DEMAO GOS SOCIAIS ERBICIDA ATOXICO E SOLVENTE ORGANICOS	m²	120,42	A = Área de impermeabilização das Vigas Baldrames que é igual a sua área de forma, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Resumo de Aço - Sapatas e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Vigas Baldrames (15x30) = 65,93 m² Vigas Baldrames (15x60) = 54,49 m² A (Total) = 120,42 m²
3.3	ESTACAS E BLOCO DE COROAMENTO			
3.3.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	280,00	C = Comprimento x quantidade de estacas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela resumo Estacas (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). C = 14,00 x 20,00 UN C = 280,00 m
3.3.2	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	19,80	V = Lançamento de concreto para as estacas, sendo um complemento para a composição das mesma, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Concreto Estrutural (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). V = 19,80 m³
3.3.3	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SOND AGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM IS INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Mobilização e desmobilização de equipamentos para perfuração e execução das estacas. Q = 1,00 UN
3.3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	10,99	A = Área de forma do Bloco, conforme estabelecido no Projeto Estrutural (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). A = pi x d x h A = 3,14 x 5,00 x 0,70 A = 10,99 m²
3.3.5	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANC AMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	1,45	V = Volume de concreto magro, para camadas preparatórias, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Concreto (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). V = 1,45 m³
3.3.6	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PA RA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUS IVE PERDAS E TRANSPASSE GOS SOCIAIS	m²	19,62	A = Área do Bloco, conforme estabelecido no Projeto Estrutural (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). A = pi x r² A = 3,14 x 2,5² A = 19,62 m²
3.3.7	BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPR EENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,COR TE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	61,63	P = Peso do aço CA-50 de 8,00 a 12,50mm, do bloco de coroamento, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Relação de Aço CA-50 (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). N2 = 61,63 Kg P = 61,63 Kg
3.3.8	BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,C ORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1.084,56	P = Peso do aço CA-50 acima de 12,50mm, do bloco de coroamento, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Relação de Aço CA-50 (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). N1 = 1.038,32 Kg N5 = 46,24 Kg P = 1.084,56 Kg
3.3.9	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA.COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	13,75	V = Volume de concreto do bloco de coroamento, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Concreto Estrutural (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). V = 13,75 m³
3.3.10	CONTRAPISO.BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	19,62	A = Área do Bloco, conforme estabelecido no Projeto Estrutural (dados disponíveis na prancha 25 e arquivo CAD). A = pi x r² A = 3,14 x 2,5² A = 19,62 m²
4	SUPERESTRUTURA			
4.1	SISTEMA CONSTRUTIVO CONCRETO-PVC			Para quantificar os módulos de PVC, utilizou-se o software CAD, que permite a parametrização dos módulos. A partir dessa parametrização, o próprio software gera toda a metragem necessária, fornecendo uma base precisa para o planejamento e a execução do sistema construtivo do projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.1.1	FORNECIMENTO DE MÓDULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 17077 E AS DIRETRIZES SINAT 004/REV1-DATEC 017A (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).	m²	17.879,22	A = Área total dos módulos de PVC (Paredes em Concreto-PVC), extraída do projeto Arquitetônico, no quantitativo de paredes (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 17.879,22 m²
4.1.2	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC.	m²	17.879,22	A = Área total dos módulos de PVC (Paredes em Concreto-PVC), extraída do projeto Arquitetônico, no quantitativo de paredes (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 17.879,22 m²
4.1.3	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	20.561,10	Peso total do aço = Área dos Módulos de PVC x Coeficiente de aço (1,15), adotado como um coeficiente de produtividade (próprio). P = 17.879,22 x 1,15 P = 20.561,10 Kg
4.1.4	CONCRETO BOMBEADO, FCK=25MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, O ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.430,33	V = Área total de módulos em PVC x Espessura dos Módulos (8 cm). V = 17.879,22 x 0,08 V = 1.430,33 m³
4.1.5	ADITIVO PLASTIFICANTE, RETARDADOR E DENSIFICADOR, LÍQUIDO, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	4.269,53	É adicionado um aditivo superplastificante ao concreto, conferindo maior fluidez e trabalhabilidade, o que facilita a execução do sistema Concreto-PVC. P = Volume de Concreto calculado x coeficiente de aditivo (2,985 kg /1,00 m³) P = 1.430,33 x 2,985 P = 4.269,53 Kg
4.2	PILARES E VIGAS DE CONCRETO ARMADO			
4.2.1	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	986,45	A = Σ Áreas de forma das Vigas + Pilares, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Pilares e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Pilares = 326,52 m² Vigas = 780,35 - 120,42 (Baldramas) = 659,93 m² A (Total) = 986,45 m²
4.2.2	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3º, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	2.441,74	V = Volume de Escoras com base na área de forma das Vigas x Altura, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Vigas = 659,93 (Formas - Vigas) x 3,30 (Altura permitida pela composição) V (Total) = 2.177,76 m³
4.2.3	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATÉ 3,50M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3º, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	131,98	V = Volume de Escoras com base na área de forma das Vigas x Altura, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Vigas = 659,93 (Formas - Vigas) x 0,20 (Altura permitida pela composição) V (Total) = 131,98 m³
4.2.4	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,50 ATÉ 4,00M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3º, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	131,98	V = Volume de Escoras com base na área de forma das Vigas x Altura, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Vigas = 659,93 (Formas - Vigas) x 0,20 (Altura permitida pela composição) V (Total) = 131,98 m³
4.2.5	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	89,21	A = Área de Escoras com base na: (área de forma dos Pilares / Pela altura média dos pilares) x altura da composição, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Pilares (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). A = (326,52 / 5,49) x 1,50 A = 89,21 m²
4.2.6	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	237,31	A = Área de Escoras com base na área total de forma dos Pilares - Área de forma dos pilares até 1,50m de altura, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Pilares (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). A = 326,52 - 89,21 A = 237,31 m²
4.2.7	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	2.579,05	P = Peso do aço CA-60 de 5,00mm, das Vigas e Pilares, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Pilares e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Pilares = 1.592,63 Kg Vigas (Sem as vigas 15x30 e 15x60) = 986,42 Kg P (Total) = 2.579,05 Kg
4.2.8	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	810,74	P = Peso do aço CA-50 de 6,30mm, das Vigas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Vigas (Sem as vigas 15x30 e 15x60) = 810,74 Kg P (Total) = 810,74 Kg



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.2.9	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	7.251,73	P = Peso do aço CA-50 de 8,00 a 12,50mm, das Vigas e Pilares, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Pilares e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Pilares = 1.915,49 (10,0mm) + 1.836,93 (12,5mm) = 3.752,42 Kg Vigas (Sem as vigas 15x30 e 15x60) = 1.712,00 (8,0mm) + 479,60 (10,0mm) + 1.307,71 (12,5mm) = 3.499,31 Kg P (Total) = 7.251,73 Kg
4.2.10	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	3.117,23	P = Peso do aço CA-50 acima de 12,50mm, das Vigas e Pilares, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Pilares e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Pilares = 453,04 (16,0mm) + 675,59 (20,0mm) = 1.128,63 Kg Vigas (Sem as vigas 15x30 e 15x60) = 590,22 (16,0mm) + 1.398,38 (20,0mm) = 1.988,60 Kg P (Total) = 3.117,23 Kg
4.2.11	CONCRETO BOMBEADO, FCK=25MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	99,81	V = Volume de concreto das Vigas e Pilares, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Pilares e na tabela Quantitativo - Vigas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Pilares = 35,74 m³ Vigas (Sem as vigas 15x30 e 15x60) = 64,07 m³ V (Total) = 99,81 m³
4.3	VIGAS METÁLICAS			
4.3.1	ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACÕES E FIXAÇÕES E MONTAGEM OS PRESSÃO, CONST. NAVALS, ACOS FUND. ACOS DESC. C/DIAM. 4MM NHO PADRÃO, BORDAS UNIV., PREÇO DE USINA, C/ESPES. 09,5MM IS AIS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS 31CV (CP) 31CV (CI) OCIAIS X2. 1/2" BOZZI OU SIMILAR	KG	28.638,92	P = Peso total das Vigas Metálicas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Vigas Metálicas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). P = 28.638,92 Kg
4.4	LAJES MACIÇAS E NERVURADAS			
4.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	539,11	A = Área de forma das Lajes Nervuradas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Nervuradas (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). A (Total) = 539,11 m²
4.4.2	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC. SERVIÇO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	6.856,23	A = Área de forma das Lajes Maciças, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Maciças e na Tabela Área de Forma Laje Superior Casa de Gás e Bombas (dados disponíveis nas planilhas 22, 26 e arquivo CAD). Lajes Maciças = 6.829,23 m² Casa de Gás e Bombas = 9,30 + 17,70 = 27,00 m² A (Total) = 6.856,23 m²
4.4.3	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ-DIREITO, COM MADEIRA DE 3º, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	22.589,10	V = Volume de Escoras com base na área de forma das Lajes Maciças x altura permitida pela composição, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Maciças e na Tabela Área de Forma Laje Superior Casa de Gás e Bombas (dados disponíveis nas planilhas 22, 26 e arquivo CAD). Lajes = 6.829,23 x 3,30 (Altura permitida pela composição) = 22.536,45 m³ Casa de Gás e Bombas = (9,30 + 17,70) x 1,95 = 52,65 m³ V (Total) = 22.589,10 m³
4.4.4	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATÉ 3,50M DE PÉ-DIREITO, COM MADEIRA DE 3º, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.365,84	V = Volume de Escoras com base na área de forma das Lajes Maciças x altura permitida pela composição, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Maciças (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Lajes = 6.829,23 x 0,20 (Altura permitida pela composição) V (Total) = 1.365,84 m³
4.4.5	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,50 ATÉ 4,00M DE PÉ-DIREITO, COM MADEIRA DE 3º, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	3.414,61	V = Volume de Escoras com base na área de forma das Lajes Maciças x altura permitida pela composição, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Maciças (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Lajes = 6.829,23 x 0,50 (Altura permitida pela composição) V (Total) = 3.414,61 m³
4.4.6	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 4,00 ATÉ 5,00M DE PÉ-DIREITO, COM MADEIRA DE 3º, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	3.414,61	V = Volume de Escoras com base na área de forma das Lajes Maciças x altura permitida pela composição, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Maciças (dados disponíveis na planilha 22 e arquivo CAD). Lajes = 6.829,23 x 0,50 (Altura permitida pela composição) V (Total) = 3.414,61 m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.4.7	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS E GOS SOCIAIS	KG	741,31	P = Peso do aço CA-60 de 5,00mm, das Lajes Nervuradas + Lajes Maciças, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Nervuradas e na tabela Quantitativo - Lajes Maciças (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Lajes Nervuradas = 65,15 Kg Lajes Maciças = 676,16 Kg P (Total) = 741,31 Kg
4.4.8	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS E GOS SOCIAIS	KG	18.124,31	P = Peso do aço CA-50 de 6,30mm, das Lajes Nervuradas + Lajes Maciças, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Nervuradas e na tabela Quantitativo - Lajes Maciças (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Lajes Nervuradas = 43,22 Kg Lajes Maciças = 18.081,09 Kg P (Total) = 18.124,31 Kg
4.4.9	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	15.821,75	P = Peso do aço CA-50 de 8,00 a 12,50mm, das Lajes Nervuradas + Lajes Maciças, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Nervuradas e na tabela Quantitativo - Lajes Maciças (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Lajes Nervuradas = 223,51 (8,0mm) + 165,22 (10,0mm) + 41,75 (12,5mm) = 430,48 Kg Lajes Maciças = 12.056,88 (8,0mm) + 2.330,43 (10,0mm) + 1.003,96 (12,5mm) = 15.391,27 Kg P (Total) = 15.821,75 Kg
4.4.10	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	504,39	P = Peso do aço CA-50 acima de 12,50mm, das Lajes Nervuradas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Nervuradas (dados disponíveis na prancha 22 e arquivo CAD). Lajes Nervuradas = 504,39 Kg P (Total) = 504,39 Kg
4.4.11	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	182,80	P = Peso total das Peças de Tela Q-196, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Telas Soldadas Casa de Gás Laje Superior e Bombas (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). Casa de Gás e Bombas = 4,00 (peças) x 45,70 (kg/peça) = 182,80 Kg P (Total) = 182,80 Kg
4.4.12	CONCRETO BOMBEADO, FCK=25MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS E GOS SOCIAIS	m³	1.054,21	V = Σ Volume de concreto das Lajes Nervuradas + Lajes Maciças, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Nervuradas, na tabela Quantitativo - Lajes Maciças e na Tabela Laje Superior Casa de Gás e Bombas (dados disponíveis nas pranchas 22, 26 e arquivo CAD). Lajes Nervuradas = 27,41 m³ Lajes Maciças = 1.024,38 m³ Casa de Gás e Bombas = 0,81 + 1,61 = 2,42 m³ V (Total) = 1.054,21 m³
4.4.13	IMPERMEABILIZAÇÃO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLÍMEROS, ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES, TIPO III-B, E SP 4,0MM, APLICAÇÃO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE ÁGUA ISENTA DE SOLVENTES, INCLUSIVE ESTE, EM SUBSTRATO C/ACABAMENTO DE 1%, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO, CAMADA SEPARADORA E PROTEÇÃO MECÂNICA, CONFORME ABNT NBR 9952. GOS SOCIAIS E NAS DUAS FACES, TIPO III-B, ESPESURA DE 4MM	m²	6.977,79	A = Área de impermeabilização das Lajes de acordo com: (Volume de concreto das Lajes Nervuradas / Espessura) + (Volume de concreto das Lajes Maciças / Espessura), conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Nervuradas, na tabela Quantitativo - Lajes Maciças e na Tabela Laje Superior Casa de Gás e Bombas (dados disponíveis nas pranchas 22, 26 e arquivo CAD). Lajes Nervuradas = 27,41 / 0,22 = 124,59 m² Lajes Maciças = 1.024,38 / 0,15 = 6.829,20 m² Casa de Gás e Bombas = 8,00 + 16,00 = 24,00 m² A (Total) = 6.977,79 m²
4.4.14	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	6.977,79	A = Área de proteção mecânica para as Lajes de acordo com: (Volume de concreto das Lajes Nervuradas / Espessura) + (Volume de concreto das Lajes Maciças / Espessura), conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na tabela Quantitativo - Lajes Nervuradas, na tabela Quantitativo - Lajes Maciças e na Tabela Laje Superior Casa de Gás e Bombas (dados disponíveis nas pranchas 22, 26 e arquivo CAD). Lajes Nervuradas = 27,41 / 0,22 = 124,59 m² Lajes Maciças = 1.024,38 / 0,15 = 6.829,20 m² Casa de Gás e Bombas = 8,00 + 16,00 = 24,00 m² A (Total) = 6.977,79 m²
5	ESQUADRIAS			
5.1	PORTAS DE VIDRO			
5.1.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESURA, PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	43,32	A = Dimensões x quantidade de portas de vidro, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = (0,80 x 2,10 x 6,00 (PA1)) + (2,00 x 2,07 x 6,00 (PV1)) + (2,00 x 2,10 x 1,00 (PV2)) + (2,00 x 2,10 x 1,00 (PV4)) A = 43,32 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.1.2	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVO VE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VER ITEM 14.007.0190)	UN	7,00	Q = Quantidade de ferragens para portas vidro, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 6,00 (PA1) + 1,00 (PV4) Q = 7,00 UN
5.1.3	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10 MM. FORNECIMENTO	UN	18,00	Q = Quantidade de molas para portas vidro, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 6,00 (PA1) + (6,00 (PV1) x 2,00 (Folhas)) Q = 18,00 UN
5.1.4	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVO VE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VER ITEM 14.007.0190)	UN	7,00	Q = Quantidade de ferragens para portas vidro, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 6,00 (PV1) + 1,00 (PV2) Q = 7,00 UN
5.2	PORTAS DE ALUMÍNIO			
5.2.1	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVO FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOFISTES ARGOS SOFISTES	m²	19,74	A = Dimensões x quantidade de portas de alumínio com venezianas, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = (1,00 x 2,10 x 3,00 (PA2)) + (1,60 x 2,10 x 4,00 (PA3)) A = 19,74 m²
5.2.2	PORTA ALUMÍNIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, PERFIL SÉRIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVO FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOFISTES ARGOS SOFISTES	m²	4,20	A = Dimensões x quantidade de portas de alumínio liso (anodizada em branco), extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 2,00 x 2,10 x 1,00 (PA5) A = 4,20 m²
5.2.3	TELA TIPO MOSQUITO, EM POLIETILENO, COM MOLDURA EM PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOFISTES ARGOS SOFISTES	m²	6,30	A = Área x quantidade de portas com tela mosquito, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). PA2 = (1,00 x 2,10) x 3,00 (UN) = 6,30 m² A = 6,30 m²
5.2.4	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS, EXCLUSIVO DOBRADILHAS: FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO MACANETA TIPO ALAVANCA, DISTÂNCIA DE 19 A 29MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJ. DE FECHADURA)	UN	8,00	Q = Quantidade de ferragens para portas de alumínio, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 3,00 (PA2) + 4,00 (PA3) + 1,00 (PA5) Q = 8,00 UN
5.3	PORTAS DE MADEIRA			
5.3.1	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO DE COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO (7X3)CM, PORTA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RESINA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVO FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	30,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 30,00 (PC1) Q = 30,00 un
5.3.2	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVO FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	211,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 211,00 (PM1) Q = 211,00 un
5.3.3	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVO FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	54,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 54,00 (PM2) Q = 54,00 un
5.3.4	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (180X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO DE (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVO FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 2,00 (PM3) Q = 2,00 un
5.3.5	Porta compensada, revestida com formica de espessura de 1mm, de (120 x 210)cm, marco (7 x 3)cm. Fornecimento e instalação, exclusivo o fornecimento de ferragens.	un	37,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). Q = 37,00 (PM4) Q = 37,00 un



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.3.6	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (130X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3) CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada em autoclave) de 1mm de espessura, conforme a ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 (PM5) Q = 1,00 un
5.3.7	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (140X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3) CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE Prensada em autoclave) de 1mm de espessura, conforme ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 (PM7) Q = 1,00 un
5.3.8	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO, REVESTIDA DE LENÇOL DE CHUMBO DE 1MM, COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA Prensada, REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, INCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 1MM	m²	12,60	A = Dimensões x quantidade de portas de madeira com proteção radiológica, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = (1,20 x 2,10) x 5,00 (PME8) A = 12,60 m²
5.3.9	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (160X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINÍLICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	3,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 3,00 (PMV6) Q = 3,00 un
5.3.10	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (200X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINÍLICO 50CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, EXCL. PINTURA E FERRAGENS. FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	44,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 44,00 (PMV7) Q = 44,00 un
5.3.11	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (180X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINÍLICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	2,00	Q = Quantidade de portas de madeira com as dimensões da composição, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 2,00 (PMV8) Q = 2,00 un
5.3.12	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC. (ESTA INCLUIDA NO FORN. E COLOC. DAS ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- 3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2.1/2". COM PINO E BOLAS DE LATAO A, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO DE LATAO	UN	355,00	Q = Quantidade de ferragens para portas de madeira, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 211,00 (PM1) + 54,00 (PM2) + 2,00 (PM3) + 37,00 (PM4) + 1,00 (PM5) + 1,00 (PM7) + 3,00 (PMV6) + 44,00 (PMV7) + 2,00 (PMV8) Q = 355,00 UN
5.3.13	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, P/BANHEIRO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC. DE:- FECHADURA TIPO TRANQUETA, TRINCO REVERSI VEL, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ROSETA, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- TRANQUETA C/TRINCO ACOPLADO, METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- 3 DOBRADICAS FERRO GALV. 3"x2.1/2". C/PINO E BOLAS LATAO E 3"x2.1/2"x5/64" OSETA, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJUNTO DE FECHADURA)	UN	30,00	Q = Quantidade de ferragens para as portas de madeira dos banheiros, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 30,00 (PC1) Q = 30,00 un
5.3.14	PROTEÇÃO PARA PORTAS, EM CHAPA DE ALUMÍNIO FIXADA POR REBITES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	728,20	A = 1,00 m (altura) x Largura x quantidade de portas com proteção de chapa metálica x 2,00 Lados, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD). PM1 = 0,80 x 1,00 x 211,00 (UN) x 2,00 = 337,60 m² PM2 = 0,90 x 1,00 x 54,00 (UN) x 2,00 = 97,20 m² PM3 = 1,60 x 1,00 x 2,00 (UN) x 2,00 = 6,40 m² PM4 = 1,20 x 1,00 x 37,00 (UN) x 2,00 = 88,80 m² PM5 = 1,30 x 1,00 x 1,00 (UN) x 2,00 = 2,60 m² PM7 = 1,40 x 1,00 x 1,00 (UN) x 2,00 = 2,80 m² PMV6 = 1,60 x 1,00 x 3,00 (UN) x 2,00 = 9,60 m² PMV7 = 2,00 x 1,00 x 44,00 (UN) x 2,00 = 176,00 m² PMV8 = 1,80 x 1,00 x 2,00 (UN) x 2,00 = 7,20 m² A = 728,20 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.3.15	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA.	M	1.882,10	Para a instalação de esquadrias de madeira no sistema construtivo Concreto-PVC, emprega-se espuma de poliuretano expansiva como elemento de fixação e preenchimento, garantindo estabilidade e vedação adequada entre os componentes. $P = (\text{Largura (topo)} + \text{Altura (2,00 Lados)}) \times \text{Quantidade de portas}$ $PM1 = (0,80 + (2,10 \times 2,00)) \times 211,00 \text{ (UN)} = 1.055,00 \text{ m}$ $PM2 = (0,90 + (2,10 \times 2,00)) \times 54,00 \text{ (UN)} = 275,40 \text{ m}$ $PM3 = (1,60 + (2,10 \times 2,00)) \times 2,00 \text{ (UN)} = 11,60 \text{ m}$ $PM4 = (1,20 + (2,10 \times 2,00)) \times 37,00 \text{ (UN)} = 199,80 \text{ m}$ $PM5 = (1,30 + (2,10 \times 2,00)) \times 1,00 \text{ (UN)} = 5,50 \text{ m}$ $PM7 = (1,40 + (2,10 \times 2,00)) \times 1,00 \text{ (UN)} = 5,60 \text{ m}$ $PME8 = (1,20 + (2,10 \times 2,00)) \times 5,00 \text{ (UN)} = 27,00 \text{ m}$ $PMV6 = (1,60 + (2,10 \times 2,00)) \times 3,00 \text{ (UN)} = 17,40 \text{ m}$ $PMV7 = (2,00 + (2,10 \times 2,00)) \times 44,00 \text{ (UN)} = 272,80 \text{ m}$ $PMV8 = (1,80 + (2,10 \times 2,00)) \times 2,00 \text{ (UN)} = 12,00 \text{ m}$ $P \text{ (total)} = 1.882,10 \text{ m}$
5.4	PORTAS E PORTÕES DE FERRO			
5.4.1	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2", COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA 2". EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO "1/2" GOS SOCIAIS CM ARGOS SOCIAIS	m²	17,64	$A = \text{Dimensões} \times \text{quantidade de portões de tubo Galvanizado com tela aramada, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $A = (1,60 \times 2,10 \times 4,00 \text{ (PG1)}) + (2,00 \times 2,10 \times 1,00 \text{ (PG2)})$ $A = 17,64 \text{ m}^2$
5.4.2	PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1.1/4"x1/4" A CADA 10CM, CONTORNO DO MESMO MATERIAL, REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16, GUARNICAO EM CANTONEIRA DE 1.1/2"x1/8", COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,60	$A = \text{Dimensões} \times \text{quantidade de portões metálicos vazados, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $A = (1,00 \times 1,80 \times 2,00 \text{ (PT01)})$ $A = 3,60 \text{ m}^2$
5.4.3	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS, EM BARRAS VERTICAIS DE 2"x3/8", ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIOR DO MESMO TIPO, CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERR O GALVANIZADO Nº16, DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	28,00	$A = \text{Dimensões} \times \text{quantidade de portões de grades em aço galvanizado, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $A = (3,00 \times 2,00 \times 2,00 \text{ (PT2)}) + (4,00 \times 2,00 \times 2,00 \text{ (PT3)})$ $A = 28,00 \text{ m}^2$
5.4.4	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMINIO, CONSTANDO DE E FORNECIMENTO DAS PECAS, EXCL. DOBRADICAS: FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO; MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO MACANETA TIPO ALAVANCA, DISTANCIA DE 19 A 29MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJ. DE FECHADURA)	UN	11,00	$Q = \text{Quantidade de ferragens para as portões de ferro, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $Q = 4,00 \text{ (PG1)} + 1,00 \text{ (PG2)} + 2,00 \text{ (PT01)} + 2,00 \text{ (PT2)} + 2,00 \text{ (PT3)}$ $Q = 11,00 \text{ un}$
5.5	JANELAS E VIDROS			
5.5.1	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	216,32	$A = \text{Dimensões} \times \text{quantidade de janelas tipo Maxim-ar Alumínio, de até dois Painéis, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Janelas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $B01 = 0,60 \times 0,80 \times 6,00 \text{ (UN)} = 2,88 \text{ m}^2$ $B02 = 0,80 \times 0,80 \times 54,00 \text{ (UN)} = 34,56 \text{ m}^2$ $B03 = 1,20 \times 0,80 \times 60,00 \text{ (UN)} = 57,60 \text{ m}^2$ $B05 = 1,60 \times 0,80 \times 11,00 \text{ (UN)} = 14,08 \text{ m}^2$ $B12 = 3,00 \times 0,80 \times 14,00 \text{ (UN)} = 33,60 \text{ m}^2$ $B13 = 3,20 \times 0,80 \times 20,00 \text{ (UN)} = 51,20 \text{ m}^2$ $B14 = 3,00 \times 0,80 \times 4,00 \text{ (UN)} = 9,60 \text{ m}^2$ $B15 = 2,50 \times 0,80 \times 4,00 \text{ (UN)} = 8,00 \text{ m}^2$ $B17 = 3,00 \times 0,80 \times 2,00 \text{ (UN)} = 4,80 \text{ m}^2$ $A \text{ (TOTAL)} = 216,32 \text{ m}^2$
5.5.2	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL FOSCO, TIPO MAXIM-AR, EM PERFIS SERIE 28, COM 90CM DE ALTURA, EM 4 MODULOS, COM PARTE INFERIOR FIXA, CONFORME PROJETO Nº6007/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	124,16	$A = \text{Dimensões} \times \text{quantidade de janelas tipo Maxim-ar Alumínio, de até quatro Painéis, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Janelas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $B04 = 2,00 \times 0,80 \times 16,00 \text{ (UN)} = 25,60 \text{ m}^2$ $B06 = 2,00 \times 0,80 \times 25,00 \text{ (UN)} = 40,00 \text{ m}^2$ $B07 = 2,40 \times 0,80 \times 14,00 \text{ (UN)} = 26,88 \text{ m}^2$ $B08 = 4,00 \times 0,80 \times 3,00 \text{ (UN)} = 9,60 \text{ m}^2$ $B09 = 2,30 \times 0,80 \times 12,00 \text{ (UN)} = 22,08 \text{ m}^2$ $A \text{ (TOTAL)} = 124,16 \text{ m}^2$
5.5.3	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,20	$A = \text{Dimensões} \times \text{quantidade de janelas de correr em Alumínio, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Janelas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $A = 2,00 \times 1,60 \times 1,00 \text{ (J01)}$ $A = 3,20 \text{ m}^2$



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.5.4	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS	m²	343,68	Complemento de vidro para as composições de janelas, sem desconto devido ao cortes e perdas do vidro. A = Dimensões x quantidade de janelas, de até quatro Painéis, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Janelas (disponível em pranchas e arquivo CAD). B01 = 0,60 x 0,80 x 6,00 (UN) = 2,88 m² B02 = 0,80 x 0,80 x 54,00 (UN) = 34,56 m² B03 = 1,20 x 0,80 x 60,00 (UN) = 57,60 m² B05 = 1,60 x 0,80 x 11,00 (UN) = 14,08 m² B12 = 3,00 x 0,80 x 14,00 (UN) = 33,60 m² B13 = 3,20 x 0,80 x 20,00 (UN) = 51,20 m² B14 = 3,00 x 0,80 x 4,00 (UN) = 9,60 m² B15 = 2,50 x 0,80 x 4,00 (UN) = 8,00 m² B17 = 3,00 x 0,80 x 2,00 (UN) = 4,80 m² B04 = 2,00 x 0,80 x 16,00 (UN) = 25,60 m² B06 = 2,00 x 0,80 x 25,00 (UN) = 40,00 m² B07 = 2,40 x 0,80 x 14,00 (UN) = 26,88 m² B08 = 4,00 x 0,80 x 3,00 (UN) = 9,60 m² B09 = 2,30 x 0,80 x 12,00 (UN) = 22,08 m² J01 = 2,00 x 1,60 x 1,00 (UN) = 3,20 m² A (TOTAL) = 343,68 m²
5.5.5	VENEZIANA VERTICAL (BRISE SOLEIL) DE CHAPA DE ALUMÍNIO, COM 1,2 MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, E MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	2,40	A = Dimensões x quantidade de venezianas fixa em Alumínio, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Janelas (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 1,00 x 0,60 x 4,00 (B10) A = 2,40 m²
5.5.6	VIDRO BLINDADO CLASSE III, INCLUSIVE CAIXILHO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	m²	3,00	A = Dimensões x quantidade de visores blindados, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Janelas (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 1,00 x 1,00 x 3,00 (VB1) A = 3,00 m²
5.5.7	VIDRO LAMINADO SIMPLES, COM ESPESSURA DE 6MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS	m²	65,96	A = Dimensões x quantidade de visores com vidro laminado, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Janelas (disponível em pranchas e arquivo CAD). VL1 = 1,00 x 1,00 x 23,00 (UN) = 23,00 m² VL2 = 2,00 x 1,80 x 3,00 (UN) = 10,80 m² VL4 = 1,60 x 1,20 x 16,00 (UN) = 30,72 m² VL5 = 1,20 x 1,20 x 1,00 (UN) = 1,44 m² A (TOTAL) = 65,96 m²
5.5.8	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO)	UN	46,00	Q = Quantidade de ferragens para vidros fixos, extraídas do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Janelas (disponível em pranchas e arquivo CAD). VB1 = 3,00 (UN) VL1 = 23,00 (UN) VL2 = 3,00 (UN) VL4 = 16,00 (UN) VL5 = 1,00 (UN) Q = 46,00 UN
6	SISTEMA DE COBERTURA			
6.1	Estrutura metálica para cobertura em telhas metálicas, exclusive as telhas. Fornecimento e montagem.	m²	135,39	A = De acordo com a área de Telha Metálica Galvanizada Ondulada, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Telhados (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 135,39 m²
6.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	443,49	A = Área de Telhado em Vidro, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Telhados (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 443,49 m²
6.3	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO)	UN	444,00	Q = Com base na área de Telhado em Vidro / pela área da peça de apoio (1,00 m²), extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Telhados (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 443,49 / 1,00 Q = 444,00 UN
6.4	Cumeeira em alumínio com acabamento em verniz em 1 face e pintada em outra, trapezoidal ou ondulada, medindo: (1265x600x0,8)mm, Alcoa ou similar. Fornecimento e colocação.	m	25,05	C = Área de Cumeeira em Perfil de Alumínio / 0,18 (espessura), extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Telhados (disponível em pranchas e arquivo CAD). C = 4,51 / 0,18 C = 25,05 m
6.5	COBERTURA EM TELHA TÉRMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À SUA EXECUÇÃO. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS AMBAS AS FACES, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,5)MM LARGURA DE 1,00M, EM CHAPA COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM " PARA FIXAÇÃO DE TELHA X2X300X0,7)MM 30MM, LARGURA DE 1,265M	m²	135,39	A = Área de Telha Metálica Galvanizada Ondulada, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Telhados (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 135,39 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
6.6	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº26 COM 50CM DE DESENVOLVIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESURA DE 0,5MM QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS PVC, DE DN=125MM	M	142,12	C = Comprimento de Calha Metálica + (Área de Algeroz / 0,10 (espessura)), extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Calhas e na Tabela de Telhados (disponível em planilhas e arquivo CAD). C = 73,32 + (6,88 / 0,10) C = 142,12 m
7	SISTEMA DE DRENAGEM			
7.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES			
7.1.1	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 6,00M, DE 025MM	M	1.157,65	C = Comprimento total de tubos de 25mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 04 e arquivo CAD). C = 1.157,65 m
7.1.2	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS . DE 032MM	M	236,80	C = Comprimento total de tubos de 32mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 04 e arquivo CAD). C = 236,80 m
7.1.3	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS . DE 040MM	M	279,10	C = Comprimento total de tubos de 40mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 04 e arquivo CAD). C = 279,10 m
7.1.4	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 100MM	M	76,37	C = Comprimento total de tubos de 100mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 76,37 m
7.1.5	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TA E BOLSA LISAS, DE 150MM	M	1.223,18	C = Comprimento total de tubos de 150mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 1.223,18 m
7.1.6	TUBO DE PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 200MM	M	187,19	C = Comprimento total de tubos de 200mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 187,19 m
7.1.7	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 250MM	M	46,84	C = Comprimento total de tubos de 250mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 46,84 m
7.1.8	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	8,00	Q = Quantidade total de tubos de 250mm, em barras de 6,0m para assentamento, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 46,84 / 6,00 (comprimento das barras) C = 7,80 = 8,00 UN
7.1.9	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 300MM	M	325,17	C = Comprimento total de tubos de 300mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 325,17 m
7.1.10	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	55,00	Q = Quantidade total de tubos de 300mm, em barras de 6,0m para assentamento, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 325,17 / 6,00 (comprimento das barras) C = 54,19 = 55,00 UN
7.1.11	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR 7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 400MM	M	210,19	C = Comprimento total de tubos de 400mm, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 210,19 m
7.1.12	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	35,00	Q = Quantidade total de tubos de 400mm, em barras de 6,0m para assentamento, extraído do Projeto de Drenagem, na Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 210,19 / 6,00 (comprimento das barras) C = 35,03 = 35,00 UN
7.1.13	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO,DIAMETRO INTERNO DE 400MM,INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO , TIPO PONTA E BOLSA, DE 0400MM CARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	258,00	C = Comprimento total de Calha de concreto de 400mm, extraído do Projeto de Drenagem, abaixo da Tabela de Tubos (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). C = 258,00 m
7.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS			
7.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	42,00	Q = Quantidade total de caixas de 60x60, extraída do Projeto de Drenagem, na tabela Lista Geral (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). Q = 12,00 + 30,00 Q = 42,00 UN
7.2.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	40,00	Q = Quantidade total de caixas de 80x80, extraída do Projeto de Drenagem, na tabela Lista Geral (disponível na planilha 01 e arquivo CAD). Q = 24,00 + 16,00 Q = 40,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
7.2.3	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA AGUAS PLUVIAIS.COM CAIXILHO,DIM ENSOES APROXIMADAS DE (50X50)CM,CONFORME ABNT NBR 10160.FORN ECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS XILHO, DIM. APROX. (50X50)CM, CONFORME ABNT NBR 10160	UN	82,00	Q = Quantidade total de Grelhas para caixas de 60x60 e 80x80, extraída do Projeto de Drenagem, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 42,00 + 40,00 Q = 82,00 UN
7.2.4	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECI MENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AXI, NO DIAMETRO DE 4"	UN	6,00	Q = Quantidade total de Grelha Hemisférica 100mm, extraída do Projeto de Drenagem, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 UN
7.2.5	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 6".FORNECI MENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AXI, NO DIAMETRO DE 6"	UN	68,00	Q = Quantidade total de Grelha Redonda 150mm, extraída do Projeto de Drenagem, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 68,00 UN
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
8.1	ÁGUA FRIA			
8.1.1	SISTEMA DE RESERVAÇÃO E ABASTECIMENTO			
8.1.1.1	RESERVATÓRIO METÁLICO, PADRÃO SABESP OU SIMILAR, COM CAPACIDADE DE 180M3, PARA ÁGUA POTÁVEL, ESTILO TAÇA ÁGUA TOTAL, AÇO USI-SAC-41 OU COR-4 00, INCLUINDO ENCANAMENTO INTERNO, ESCADAS INTERIORES E EXTERIORES, ENTRADA E SAÍDA, SUPORTE CHAVE ELÉTRICA, DRENO AUTOLIMPANTE, GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO, CORRIMÃO SUPERIOR, ESCAVAÇÃO E BASE DE CONCRETO ARMADO COM FCK 25MPA, EXCLUSIVE FUNDAÇÕES. FORNECIMENTO E COLOCACÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de reservatórios, de acordo com o projeto Hidráulico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.1.1.2	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	2,00	Q = Quantidade total de Torneiras tipo Boia, de acordo com o projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
8.1.1.3	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 3 CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO UNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (16X80)MM ARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 20/380V	UN	4,00	Q = Quantidade total de Bombas e Pressurizadores, de acordo com o projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 (Bomba de Recalque - 3cv) + 2,00 (Pressurizador - 3cv) Q = 4,00 UN
8.1.1.4	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO	UN	1,00	Q = Quantidade de Hidrômetro, de acordo com o projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.1.1.5	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1".NAS DIMENSOES DE (0,90X0,50X0,6 0)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,EM PARED ES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS C/ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TR ACO 1:6,C/FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,C/POR TA DE (80X50)CM GRADE CONFECCIONADA EM FERRO CHATO DE 1/2" C /ESPRESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,PROJETO Nº2089/EMOP 1/4"x1.1/4" DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM ARGOS SOCIAIS GUAL A 6.3MM	UN	1,00	Composição complementar para ligação permanente de água. Q = Com base na quantidade de Hidrômetro, de acordo com o projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.1.1.6	CONJUNTO DE MATERIAIS PARA CAVALETE DE RAMAL PREDIAL DE AGUA ,PADRAO NORMAL,TIPO A DE 1".FORNECIMENTO OS LADOS, DE 1" AMBAS AS EXTREMIDADES, DE 1" LASTICOS DE 1000CM3 , DE 032MM	UN	1,00	Composição complementar para ligação permanente de água. Q = Com base na quantidade de Hidrômetro, de acordo com o projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.1.1.7	PREPARO E ASSENTAMENTO DE CAVALETE PADRAO NORMAL CEDAE COM D IAMETRO DE 1",EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS,PECAS E REGIST ROS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Composição complementar para ligação permanente de água. Q = Com base na quantidade de Hidrômetro, de acordo com o projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.1.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES			
8.1.2.1	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 6,00M, DE 025MM	M	1.811,58	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 25mm (incluso conexões), extraído do projeto Hidráulico, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1.811,58 m
8.1.2.2	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 032MM	M	577,63	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 32mm (incluso conexões), extraído do projeto Hidráulico, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 577,63 m
8.1.2.3	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 040MM	M	85,40	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 40mm (incluso conexões), extraído do projeto Hidráulico, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 85,40 m
8.1.2.4	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 050MM	M	587,61	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 50mm (incluso conexões), extraído do projeto Hidráulico, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 587,61 m
8.1.2.5	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 060MM	M	262,55	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 60mm (incluso conexões), extraído do projeto Hidráulico, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 259,70 + 2,85 C = 262,55 m
8.1.3	REGISTROS E ACESSÓRIOS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
8.1.3.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	466,00	Q = Quantidade total de Adaptadores para Registro de 25mm, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 466,00 UN
8.1.3.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14,00	Q = Quantidade total de Adaptadores para Registro de 32mm, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 14,00 UN
8.1.3.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	10,00	Q = Quantidade total de Adaptadores para Registro de 40mm, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 + 4,00 Q = 10,00 UN
8.1.3.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00	Q = Quantidade total de Adaptadores para Registro de 50mm, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 + 10,00 Q = 12,00 UN
8.1.3.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00	Q = Quantidade total de Adaptadores para Registro de 60mm, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 + 6,00 Q = 12,00 UN
8.1.3.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	Q = Quantidade total de Registros de Gaveta com 1" (com acabamento), extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 10,00 UN
8.1.3.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	267,00	Q = Quantidade total de Registros de Gaveta com 3/4" (com acabamento), extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 267,00 UN
8.1.3.8	CAP SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 60MM. FORNECIMENTO	UN	1,00	Q = Quantidade total de CAP, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.1.3.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 1 1/2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO OS LADOS, DE 1 1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	5,00	Q = Quantidade total de Registros de Gaveta com 1 1/2", extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 5,00 UN
8.1.3.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 1 1/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO OS LADOS, DE 1 1/4" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	2,00	Q = Quantidade total de Registros de Gaveta com 1 1/4", extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
8.1.3.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO OS LADOS, DE 2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	3,00	Q = Quantidade total de Registros de Gaveta com 2", extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
8.1.3.12	REGISTRO DE ESFERA, EM PVC, SOLDÁVEL, COM DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	9,00	Q = Quantidade total de Registro de Esfera com 25mm, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 9,00 UN
8.1.3.13	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15,00	Q = Quantidade total de Válvulas de Esfera com 1", extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 15,00 UN
8.1.3.14	VALVULA DE PE, COM CRIVO EM PVC, SOLDÁVEL, COM DIAMETRO DE 50MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Quantidade total de Válvulas de Pé com Crivo de 50mm, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.1.3.15	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, EM METAL, COM DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	5,00	Q = Quantidade total de Válvulas de retenção horizontal com 1", extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 5,00 UN
8.1.3.16	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, EM METAL, COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Quantidade total de Válvulas de retenção horizontal com 2", extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.1.3.17	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, EM METAL, COM DIAMETRO DE 1 1/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	2,00	Q = Quantidade total de Válvulas de retenção Vertical com 1 1/4", extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
8.2	ÁGUA QUENTE			
8.2.1	SISTEMA DE RESERVAÇÃO E ABASTECIMENTO			
8.2.1.1	BOILER ELÉTRICO DE ALTA PRESSÃO, COM CAPACIDADE PARA 600L – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	Q = Quantidade total de Boiler elétrico de alta pressão, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 5,00 UN
8.2.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
8.2.2.1	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO AP/BP ALTA VAZAO 3/4", C OM ACABAMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA EM METAL CROMADO. PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS. FORNECIMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA, EM METAL CROMADO	UN	48,00	Q = Quantidade total de Misturador monocomando para chuveiro, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 48,00 UN
8.2.2.2	TUBO DE CPVC RIGIDO, DIAMETRO DE 22MM, SOLDÁVEL, PARA AGUA QUEN TE E FRIA, EXCLUSIVE EMENDA, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	499,97	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 22mm, extraído do projeto Hidráulico, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 499,97 m
8.2.2.3	TUBO DE CPVC RIGIDO, DIAMETRO DE 28MM, SOLDÁVEL, PARA AGUA QUEN TE E FRIA, EXCLUSIVE EMENDA, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	242,89	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 28mm, extraído do projeto Hidráulico, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 242,89 m
8.2.2.4	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24,00	Q = Quantidade total de Bucha de Redução 28x22mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 13,00 + 11,00 Q = 24,00 UN
8.2.2.5	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	61,00	Q = Quantidade total de Conector 28 x 1", CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 15,00 + 40,00 + 6,00 Q = 61,00 UN
8.2.2.6	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	212,00	Q = Quantidade total de Conector Aquatherm 22 x 3/4", extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 212,00 UN
8.2.2.7	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	Q = Quantidade total de Conector Curva de Transposição 22mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 4,00 UN
8.2.2.8	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	Q = Quantidade total de Joelho 45° 22mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 4,00 UN
8.2.2.9	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	Q = Quantidade total de Joelho 45° 28mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 12,00 + 5,00 Q = 17,00 UN
8.2.2.10	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	237,00	Q = Quantidade total de Joelho 90° 22mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 229,00 + 4,00 + 4,00 Q = 237,00 UN
8.2.2.11	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	45,00	Q = Quantidade total de Joelho 90° 28mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 8,00 + 2,00 + 35,00 Q = 45,00 UN
8.2.2.12	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48,00	Q = Quantidade total de Joelho 90° de Transição 22x3/4, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 48,00 UN
8.2.2.13	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48,00	Q = Quantidade total de Luva de Transição 22 x 3/4", CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 48,00 UN
8.2.2.14	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	Q = Quantidade total de Luva de Transição 28 x 1", CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 5,00 UN
8.2.2.15	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	Q = Quantidade total de Tê 22mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 + 1,00 Q = 3,00 UN
8.2.2.16	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	Q = Quantidade total de Tê 28mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 + 21,00 Q = 22,00 UN
8.2.2.17	TE DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 X 22 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,00	Q = Quantidade total de Tê de Redução 28x22mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 19,00 + 3,00 + 1,00 Q = 23,00 UN
8.2.2.18	UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	Q = Quantidade total de União 28mm, CPVC, extraída do projeto Hidráulico, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 5,00 UN
8.3	ESGOTO SANITÁRIO			
8.3.1	UNIDADE DE TRATAMENTO			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
8.3.1.1	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA, INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO.	UN	4,00	Q = Quantidade de Estações de Tratamento de Esgoto, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 4,00 UN
8.3.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES			
8.3.2.1	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS . DE 040MM	M	216,99	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 40mm (incluso conexões), extraído do projeto Sanitário, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 216,99 m
8.3.2.2	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS . DE 050MM	M	1.624,36	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 50mm (incluso conexões), extraído do projeto Sanitário, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1.624,36 m
8.3.2.3	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 75MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 75MM	M	3,10	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 75mm (incluso conexões), extraído do projeto Sanitário, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 3,10 m
8.3.2.4	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EM ENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 100MM	M	1.641,29	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 100mm (incluso conexões), extraído do projeto Sanitário, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1.641,29 m
8.3.2.5	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 150MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EM ENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TA E BOLSA LISAS, DE 150MM	M	218,88	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 150mm (incluso conexões), extraído do projeto Sanitário, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 218,88 m
8.3.2.6	TUBO DE PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO.COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNEC IMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 200MM	M	215,56	C = Comprimento total de tubos com diâmetro de 200mm (incluso conexões), extraído do projeto Sanitário, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 215,56 m
8.3.3	CAIXAS E ACESSÓRIOS			
8.3.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	14,00	Q = Quantidade de Caixas de Espuma 40x40, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 14,00 UN
8.3.3.2	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),MEDINDO 0,80X0,80X0,90 M,INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E A REIA NO TRACO 1:3.COM ESPESSURA DE 1,5CM,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 0MM QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Quantidade de Caixas de Gordura 80x80, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
8.3.3.3	PAINEL PARA SHAFT, DE 1,00 X 0,55M, SEM VISITA E COM ACESSÓRIOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	234,00	Q = Quantidade de Carenagens Hidráulicas, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 234,00 UN
8.3.3.4	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 40MM DE ESPESSURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANEL INF ERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM+1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TA MPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 075MM	UN	81,00	Q = Quantidade de Caixas com diâmetro de 60cm, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 + 75,00 Q = 81,00 UN
8.3.3.5	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	9,00	Q = Quantidade de Poços de Visita com 100cm de diâmetro, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 9,00 UN
8.3.3.6	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 10MPA,ESPESSURA DE 6CM,PARA CAIXA D E INSPECAO COM 60CM DE DIAMETRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	90,00	Q = Quantidade de Tampas de Concreto para caixas e poços, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 + 75,00 + 9,00 Q = 90,00 UN
8.3.3.7	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENDEN DO:EFLUENTE DE 40MM SOLDAVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO E LIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS RRAS DE 6,00M, DE 040MM VC	UN	31,00	Q = Quantidade de Ralo Circular Montado 100x53x40mm, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 31,00 UN
8.3.3.8	CAP SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO	UN	2,00	Q = Quantidade de Cap 100mm, Esgoto Série Normal, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
8.3.3.9	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	124,00	Q = Quantidade de Terminal de Ventilação 50mm, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 124,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
8.3.3.10	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	129,00	Q = Quantidade de Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados 100 x 150 x 50mm, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 129,00 UN
8.3.3.11	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	Q = Quantidade de Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados, extraída do projeto Sanitário, na tabela Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 (150 x 185 x 75mm) + 2,00 (150x170x75) Q = 3,00 UN
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO			
9.1.1	SUBESTAÇÃO AÉREA, COM TRANSFORMADOR A ÓLEO DE 2000 KVA, 13,8/0,38KV - 220V/127V, COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade conforme estabelecida no projeto elétrico, na Lista de Material-SE (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
9.1.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E C OLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFÁSICO E NEUTRO. DISP. P/CHAVE GERAL. P/ATE 18 DISJUNTORES	UN	3,00	Q = Quantidade de Quadros de distribuição, para até 18 Disjuntores, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Quadros Elétricos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 3,00 (13 Módulos) Q = 3,00 UN
9.1.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E C OLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFÁSICO E NEUTRO. DISP. P/CHAVE GERAL. P/ATE 24 DISJUNTORES	UN	4,00	Q = Quantidade de Quadros de distribuição, para até 24 Disjuntores, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Quadros Elétricos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 4,00 (24 Módulos) Q = 4,00 UN
9.1.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E C OLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFÁSICO E NEUTRO. DISP. P/CHAVE GERAL. P/ATE 40 DISJUNTORES	UN	14,00	Q = Quantidade de Quadros de distribuição, para até 40 Disjuntores, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Quadros Elétricos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 9,00 (36 Módulos) + 5,00 (39 Módulos) Q = 14,00 UN
9.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E C OLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFÁSICO E NEUTRO. DISP. P/CHAVE GERAL. P/ATE 50 DISJUNTORES	UN	13,00	Q = Quantidade de Quadros de distribuição, para até 50 Disjuntores, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Quadros Elétricos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 13,00 (48 Módulos) Q = 13,00 UN
9.1.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 72 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E C OLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFÁSICO E NEUTRO. DISP. P/CHAVE GERAL. P/ATE 72 DISJUNTORES	UN	5,00	Q = Quantidade de Quadros de distribuição, para até 72 Disjuntores, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Quadros Elétricos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 5,00 (72 Módulos) Q = 5,00 UN
9.1.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 120 DISJUNTORES – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	Q = Quantidade de Quadros de distribuição, para até 120 Disjuntores, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Quadros Elétricos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 3,00 (96 Módulos) + 1,00 (120 Módulos) Q = 4,00 UN
9.2	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO			
9.2.1	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO 175V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MÁXIMA DE 30KA E 90KA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 175V, CORRENTE DESC. NOMINAL 30KA, CORRENTE DESC. MÁXIMA 90KA	UN	188,00	Q = Quantidade de DPS, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 4,00 (75V 30kA) + 184,00 (175V 30kA) Q = 188,00 UN
9.2.2	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO 175V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MÁXIMA DE 20KA E 45KA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 175V, CORRENTE DESC. NOMINAL 20KA, CORRENTE DESC. MÁXIMA 45KA	UN	4,00	Q = Quantidade de DPS, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 4,00 (175V 20kA) Q = 4,00 UN
9.2.3	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO 275V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MÁXIMA DE 30KA E 90KA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 275V, CORRENTE DESC. NOMINAL 30KA, CORRENTE DESC. MÁXIMA 90KA	UN	4,00	Q = Quantidade de DPS, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 4,00 (275V 30kA) Q = 4,00 UN
9.2.4	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR), CLASSE AC, 2 POLOS, INSTANTÂNEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 25AX240V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 2 POLOS, INST., C. NOMINAL 25AX240V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	1,00	Q = Quantidade de IDR Bipolar 25 A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.2.5	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	86,00	Q = Quantidade de IDR Tetrapolar 25 A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 86,00 UN
9.2.6	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)40AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 40AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	19,00	Q = Quantidade de IDR Tetrapolar 40 A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 19,00 UN
9.2.7	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	11,00	Q = Quantidade de IDR Tetrapolar 63 A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 11,00 UN
9.2.8	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)80AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 80AX415V, SENSIBILIDADE 30M/300MA	UN	6,00	Q = Quantidade de IDR Tetrapolar 80 A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 UN
9.2.9	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)100AX415V,SENSIBILIDAD E 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 100AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	1,00	Q = Quantidade de IDR Tetrapolar 100 A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
9.2.10	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)125AX415V,SENSIBILIDAD E 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 125AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	2,00	Q = Quantidade de IDR Tetrapolar 125 A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
9.2.11	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	195,00	Q = Quantidade de Disjuntores bipolar de 10 a 32A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 60,00 (10A) + 46,00 (16A) + 42,00 (20A) + 8,00 (25A) + 39,00 (32A) Q = 195,00 UN
9.2.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	42,00	Q = Quantidade de Disjuntores bipolar de 40 a 63A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 42,00 (50A) Q = 42,00 UN
9.2.13	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	561,00	Q = Quantidade de Disjuntores Monopolar de 10 a 32A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 560,00 (10A) + 1,00 (20A) Q = 561,00 UN
9.2.14	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN ,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	66,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 10 a 32A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 7,00 (10A) + 3,00 (16A) + 51,00 (20A) + 1,00 (25A) + 4,00 (32A) Q = 66,00 UN
9.2.15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN ,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	9,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 40 a 63A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 (40A) + 7,00 (50A) + 1,00 (63A) Q = 9,00 UN
9.2.16	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 70A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	7,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 70A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 7,00 UN
9.2.17	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	13,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 80 a 100A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 5,00 (80A) + 8,00(100A) Q = 13,00 UN
9.2.18	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 125 A 160A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	8,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 125 a 160A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 (125A) + 4,00 (150A) + 2,00 (160A) Q = 8,00 UN
9.2.19	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 180 A 225A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , TIPO C	UN	3,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 180 a 225A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 (200A) + 1,00 (225A) Q = 3,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.2.20	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 250A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO C ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 250A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
9.2.21	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	8,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 300 A 400A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). q = 5,00 (300A) + 3,00 (320A) Q = 5,00 UN
9.2.22	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 800A,85KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS C	UN	3,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 800A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 (700A) + 2,00 (800A) Q = 3,00 UN
9.2.23	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, COM FAIXA DE AJUSTE DE 1600 ATÉ 2000 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Q = Quantidade de Disjuntores Tripolar de 2000A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Elementos de Proteção (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
9.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
9.3.1	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MEDIO, DIAMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS NBR 5624. EM BARRAS DE 3M, DE 3/4"	M	2,34	C = Comprimento de eletroduto de aço com diâmetro de 25mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 2,34 m
9.3.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1.281,12	C = Comprimento de eletroduto PEAD com diâmetro de 25mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1.281,12 m
9.3.3	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELET. EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, C/DIAMETRO NOMINAL 1 1/4", SENDO O DIAM. INT. 1,31,5MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO GOS SOCIAIS BT., DN=1, 1/4", DI=31,5MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA AÇO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=1 1/4" DAAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=1 1/4"	M	208,42	C = Comprimento de eletroduto PEAD com diâmetro de 32mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 208,42 m
9.3.4	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIAMETRO NOMINAL 1 1/2", SENDO DIAMETRO INTERNO 43,0MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEX. E KIT VED. GOS SOCIAIS BT., DN=1, 1/2", DI=43,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA AÇO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=1 1/2" DAAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=1 1/2"	M	374,58	C = Comprimento de eletroduto PEAD com diâmetro de 40mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 374,58 m
9.3.5	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIAM. NOMINAL 2", SENDO O DIAM. INT. 50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO GOS SOCIAIS .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=2" BT., DN=2", DI=50,8MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA AÇO DAAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=2"	M	24,85	C = Comprimento de eletroduto PEAD com diâmetro de 50mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 24,85 m
9.3.6	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, COM DIAM. NOMINAL 4", SENDO DIAM. INTERNO 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXÕES E KIT VEDAC. GOS SOCIAIS .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=4" BT., DN=4", DI=103,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA AÇO DAAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=4"	M	4,74	C = Comprimento de eletroduto PEAD com diâmetro de 90mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 4,74 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.3.7	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, DIÂM. NOMINAL 6", SENDO DIÂM. INT. 155,6MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PE RIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS .ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=6"A BT.,DN=6",DI=155,6MM,C/2 TAMPOES,FITA AVISO PER.,GUIA ACO DACAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS,DIAM.NOM.DN=6" ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	M	84,48	C = Comprimento de eletroduto PEAD com diâmetro de 160mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduites (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 84,48 m
9.3.8	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	M	6.137,96	C = Comprimento de eletroduto Rígido com diâmetro de 25mm (inclusive conexões), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduites (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 6.137,96 m
9.3.9	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	323,90	C = Comprimento de eletroduto Rígido com diâmetro de 32mm (inclusive conexões), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduites (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 323,90 m
9.3.10	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1.1/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/4"	M	163,24	C = Comprimento de eletroduto Rígido com diâmetro de 40mm (inclusive conexões), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduites (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 163,24 m
9.3.11	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1.1/2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/2"	M	33,72	C = Comprimento de eletroduto Rígido com diâmetro de 50mm (inclusive conexões), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduites (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 33,72 m
9.3.12	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 2"	M	52,43	C = Comprimento de eletroduto Rígido com diâmetro de 60mm (inclusive conexões), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduites (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 52,43 m
9.3.13	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 2.1/2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 2.1/2"	M	1,92	C = Comprimento de eletroduto Rígido com diâmetro de 75mm (inclusive conexões), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduites (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1,92 m
9.3.14	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂM. NOMINAL 4", SENDO DIÂM. INT. 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAC. GOS SOCIAIS .ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=4" BT.,DN=4",DI=103,0MM,C/2 TAMPOES,FITA AVISO PER.,GUIA ACO DACAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS,DIAM.NOM.DN=4" ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO	M	1,10	C = Comprimento de eletroduto PEAD com diâmetro de 100mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduites (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1,10 m
9.3.15	"U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS . DE (30X20)MM 1MM ELETROCALHA 0MM	M	599,86	C = Comprimento de eletrocalha 100x100mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Eletrocalha (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 599,86 m
9.3.16	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 150X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS . DE (30X20)MM ELETROCALHA E-ZINCADA, SEM TAMPA 0MM	M	38,82	C = Comprimento de eletrocalha 150x75mm e 150x100mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Eletrocalha (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 18,40 (150x75mm) + 20,42 (150x100mm) C = 38,82 m
9.3.17	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 200X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS . DE (30X20)MM 1MM ELETROCALHA 0MM	M	60,82	C = Comprimento de eletrocalha 200x100mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Eletrocalha (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 60,82 m
9.3.18	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 300X75MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS -ZINCADA, SEM TAMPA 0MM	M	22,17	C = Comprimento de eletrocalha 300x75mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Eletrocalha (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 22,17 m
9.3.19	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA TIPO "U", 300X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS . DE (30X20)MM 1MM A ELETROCALHA 0MM	M	10,17	C = Comprimento de eletrocalha 300x100mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Eletrocalha (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 10,17 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.3.20	ELETROCALHA PERFORADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSO RIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM E-ZINCADA, SEM TAMPA 100MM (LARGURA X ABREVIDA) 0MM	M	7,70	C = Comprimento de eletrocalha 400x100mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Eletrocalha (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 7,70 m
9.3.21	ELETROCALHA PERFORADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSO RIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	M	38,31	C = Comprimento de eletrocalha 600x100mm, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Eletrocalha (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 38,31 m
9.4	CABOS			
9.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 1,5MM2	M	16.619,98	C = Comprimento total de Cabos com seção de 1,50mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1.520,36 + 2.135,31 + 1.836,40 + 5.912,67 + 5.215,24 C = 16.619,98 m
9.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 2,5MM2	M	44.091,47	C = Comprimento total de Cabos com seção de 2,50mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 3.843,23 + 5.569,96 + 6.125,01 + 13.966,47 + 13.616,84 + 969,96 C = 44.091,47 m
9.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4 MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 4MM2	M	8.137,95	C = Comprimento total de Cabos com seção de 4,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1.023,36 + 1.150,84 + 1.266,62 + 2.212,38 + 1.856,95 + 627,80 C = 8.137,95 m
9.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6 MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 6MM2	M	2.899,92	C = Comprimento total de Cabos com seção de 6,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 477,65 + 415,33 + 402,38 + 802,57 + 644,53 + 157,46 C = 2.899,92 m
9.4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 10MM2	M	2.192,65	C = Comprimento total de Cabos com seção de 10,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 220,59 + 240,28 + 214,54 + 748,98 + 214,54 + 553,72 C = 2.192,65 m
9.4.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 16MM2	M	6.428,57	C = Comprimento total de Cabos com seção de 16,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1.099,04 + 963,59 + 869,22 + 1.451,58 + 1.763,80 + 281,34 C = 6.428,57 m
9.4.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 25MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 25MM2	M	2.147,05	C = Comprimento total de Cabos com seção de 25,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 343,49 + 343,49 + 343,49 + 855,36 + 261,22 C = 2.147,05 m
9.4.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 35MM2	M	1.323,43	C = Comprimento total de Cabos com seção de 35,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 244,77 + 245,62 + 246,78 + 293,13 + 293,13 C = 1.323,43 m
9.4.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 50MM2	M	1.327,94	C = Comprimento total de Cabos com seção de 50,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 261,22 + 261,22 + 261,22 + 272,14 + 272,14 C = 1.327,94 m
9.4.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 70MM2	M	1.317,38	C = Comprimento total de Cabos com seção de 70,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 293,13 + 293,13 + 293,13 + 293,23 + 144,76 C = 1.317,38 m
9.4.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 95MM2	M	1.081,66	C = Comprimento total de Cabos com seção de 95,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 272,14 + 272,14 + 272,14 + 58,38 + 206,86 C = 1.081,66 m
9.4.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDEDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 120MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 120MM2	M	434,28	C = Comprimento total de Cabos com seção de 120,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 144,76 + 144,76 + 144,76 C = 434,28 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.4.13	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 50MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 150MM2	M	1.638,08	C = Comprimento total de Cabos com seção de 150,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 148,48 + 148,48 + 148,48 + 596,32 + 596,32 C = 1.638,08 m
9.4.14	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 85MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 185MM2	M	456,09	C = Comprimento total de Cabos com seção de 185,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 116,77 + 116,77 + 116,77 + 105,78 C = 456,09 m
9.4.15	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 40MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 240MM2	M	105,78	C = Comprimento total de Cabos com seção de 240,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 105,78 m
9.4.16	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 3 00MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 300MM2	M	2.253,03	C = Comprimento total de Cabos com seção de 300,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Fiação Elétrica do Projeto (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 751,01 + 751,01 + 751,01 C = 2.253,03 m
9.4.17	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	18,06	C = Comprimento total de Cabo de Cobre NU com seção de 25,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 17,38 + 0,68 C = 18,06 M
9.4.18	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	18,52	C = Comprimento total de Cabo de Cobre NU com seção de 35,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 18,52 m
9.4.19	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	41,65	C = Comprimento total de Cabo de Cobre NU com seção de 35,00mm², conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Conduítes (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 41,65 m
9.5	DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS			
9.5.1	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS S PARALELAS	UN	32,00	Q = Quantidade de Interruptor com 1 tecla simples e 1 tecla intermediária, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Interruptores (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 32,00 UN
9.5.2	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS S PARALELAS	UN	24,00	Q = Quantidade de Interruptor com 3 teclas, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Interruptores (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 24,00 UN
9.5.3	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	462,00	Q = Quantidade de Interruptor Bipolar, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Interruptores (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 462,00 UN
9.5.4	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE,INC LUSIVE PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO Y" ARGOS SOCIAIS	UN	18,00	Q = Quantidade de Interruptor Paralelo, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Interruptores (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 18,00 UN
9.5.5	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,2"X4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FO RNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1.916,00	Q = Quantidade de Caixa de Luz 2"X4", conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1.916,00 UN
9.5.6	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 20X20CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 20X20CM	UN	39,00	Q = Quantidade de Caixa de passagem no piso 200x200x100, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 39,00 UN
9.5.7	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 40X40CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 40X40CM	UN	20,00	Q = Quantidade de Caixa de passagem no piso 400x400x100, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 20,00 UN
9.5.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,00	Q = Quantidade de Caixa Elétrica 4x2 para piso, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 50,00 UN
9.5.9	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,4"X4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FO RNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1.369,00	Q = Quantidade de Caixa Octogonal 4"X4", conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1.369,00 UN
9.5.10	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	Q = Quantidade de Tomada Dupla 20A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.5.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	Q = Quantidade de 1 módulo de interruptor e 2 tomadas 10A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
9.5.12	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E TOMADA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA DE 4"X2". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS RAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA DE 4"X2"	UN	65,00	Q = Quantidade de interruptor e tomadas 10A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 65,00 UN
9.5.13	TOMADA ELETTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2". FORNECIMENTO E COLOCACAO. ARGOS SOCIAIS R, COM PLACA 4"X2"	UN	793,00	Q = Quantidade de Tomada Simples 10A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 793,00 UN
9.5.14	TOMADA ELETTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS R, COM PLACA 4"X2"	UN	151,00	Q = Quantidade de Tomada Simples 20A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 151,00 UN
9.5.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	337,00	Q = Quantidade de Tomada Dupla 10A, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 337,00 UN
9.5.16	TOMADA DE PISO, SIMPLES, EM CORPO DE ALUMINIO FUNDIDO E TAMPAM EM LATAO POLIDO, 10A/250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS LATAO POLIDO, COM TOMADA DE 10A, 250V, TIPO SIMPLES	UN	50,00	Q = Quantidade de Tomada de Piso, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Material Elétrico (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 50,00 UN
9.6	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS			
9.6.1	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ETOR EM ALUMINIO ALTO BRILHO EM CHAPA DE ACO COM ALETAS NO DE 1850LM	UN	164,00	Q = Quantidade de Luminária de sobrepor em eletrocalha, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 164,00 UN
9.6.2	LUMINARIA DE EMBUTIR, FIXADA EM GESSO, PARA LAMPADA LED DE 25W (INCLUSIVE LAMPADA). FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS PADA)	UN	1.205,00	Q = Quantidade de Luminária Genérica em Caixa 4x4, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1.205,00 UN
9.6.3	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO, COM BASE PARA FIXACAO, EXCLUSIVE LAMPADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS VE LAMPADA, COM BASE PARA FIXACAO	UN	237,00	Q = Quantidade de Ponto de Luminária de Parede, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 237,00 UN
9.6.4	LAMPADA LED, BULBO, PAR 30, 13W, 120/220V, BASE E-27. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	237,00	Q = Quantidade de Ponto de Luminária de Parede (COMPLEMENTO), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 237,00 UN
9.6.5	LUMINARIA TIPO SPOT, DIRECIONAL, EXCLUSIVE LAMPADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	49,00	Q = Quantidade de Ponto de luz no piso, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 49,00 UN
9.6.6	LAMPADA LED, DICROICA MR16 5W/12V. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	49,00	Q = Quantidade de Ponto de luz no piso (COMPLEMENTO), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 49,00 UN
9.7	POSTES DE ILUMINAÇÃO			
9.7.1	POSTE DE ACO, RETO, CONICO CONTINUO, ALTURA DE 4,50M, COM SAPATA ESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ. FORNECIMENTO SAPATA	UN	30,00	Q = Quantidade de Poste Ornamental, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 30,00 UN
9.7.2	Braco reto, em aco de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusao, internamente e externamente por imersao unica em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 0,57m de projecao horizontal diametro externo de 48mm, conforme desenho A-4-1926-PD e especificacao EM-RIOLUZ no 17. Fornecimento e instalacao.	un	60,00	Q = Quantidade de Braços para Poste Ornamental, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 30,00 x 2,00 (Braços) Q = 60,00 UN
9.7.3	LUMINARIA COM LAMPADA DE DESCARGA, COM OU SEM REATOR INTEGRADO. EM PONTA DE BRACO OU POSTE RETO (ACO OU CONCRETO) ATE 6M DE ALTURA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA LUMINARIA. COLOCACAO AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	60,00	Q = Quantidade de Luminária para Poste Ornamental, conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 30,00 x 2,00 (Luminária) Q = 60,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.7.4	LUMINARIA LED, LEDRJ-04, CORPO ALUM. INJETADO/EXTRUDADO, INST. PO NTA BRACO/NUCLEO, POTENCIA MAX. 125W, FLUXO MIN. 9200LM, TEMPERAT URA COR 4000/5500K, IP 66, IK 08, RESISTENCIA UV, TENSÃO 100/240 V, EFICIENCIA MIN. 115LM/W, IRC >= 70, TEMPERATURA OPERACAO -20/75 °C, DEPRECIACAO MAX. 10% (L90) 60.000H, TANTO P/FLUXO QUANTO P/C ROMATICIDADE. CONF. EM-RIO LUZ-94. GARANTIA EM: RIO LUZ-48. FORN. T. MAX. 125W, FLUXO MIN. 9200LM, TENS. 100/240V, EFIC. MIN. 115LM/W	UN	60,00	Q = Quantidade de Luminária para Poste Ornamental (complemento), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 30,00 x 2,00 (Luminária) Q = 60,00 UN
9.7.5	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO, DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE NEIRO E ABNT NBR 16697 AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	30,00	Q = Quantidade de Poste Ornamental (complemento), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 30,00 UN
9.7.6	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS COM COMPRIMENTO DE 2,40M	UN	30,00	Q = Quantidade de Poste Ornamental (complemento), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 30,00 UN
9.7.7	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO, DE 3,50 A 6,00M, COM DUAS DEMAOIS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES, DE SECAGEM RAPIDA, NA COR ALUMINIO AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	30,00	Q = Quantidade de Poste Ornamental (complemento), conforme estabelecida no projeto elétrico, no Quantitativo de Luminárias (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 30,00 UN
10	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL			Para quantificar as áreas do sistema de vedação e divisórias, utilizou-se o software CAD, que a partir de uma parametrização, o próprio software gera toda a metragem necessária, fornecendo uma base precisa para o planejamento e a execução.
10.1	INTERNO			
10.1.1	PARDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESURA, POLIDA NAS DUAS FACES, FIXACAO PISO OU PAREDE, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO DOS SOCIAIS E SSURA	m²	94,36	A = Área das divisórias em granito (banheiros e vestiários), extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 94,36 m²
10.1.2	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITARIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA), DE: 4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA; 12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"x5/16" COM ROSCA IAS DE MARMORE	UN	61,00	Q = Quantidade de ferragens para divisórias, quantificadas na planta baixa, do projeto Arquitetônico (disponível em pranchas e arquivo CAD). Vest. Fem. = 3,00 UN (Laterais) + 3,00 UN (Frontal) Vest. Masc. = 3,00 UN (Laterais) + 3,00 UN (Frontal) Banh. Masc. = 1,00 UN (Laterais) + 2,00 UN (Frontal) Banh. Fem. = 1,00 UN (Laterais) + 2,00 UN (Frontal) Vest. Feminino = 10,00 UN (Laterais) + 10,00 UN (Frontal) + 1,00 UN (Entrada) Vest. Masculino = 10,00 UN (Laterais) + 10,00 UN (Frontal) + 1,00 UN (Entrada) + 1,00 UN (Lateral pias) Q (TOTAL) = 61,00 UN
10.1.3	PARDE DRYWALL ESP. 78MM, ESTRUT. MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM, GUIAS HORIZONTAIS 48MM, AMBOS ACO GALV. ESP. 0,5MM, C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO, RU (RESISTENTE UMIDADE), ADICAO DE LA MINERAL, ESP. 15MM, LARG. 1200MM, C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF. DA SUPERF. DAS CHAPAS D E GESSO ACARTONADO APLIC. EM AREA SECA E UMIDA. FORN. E COLOC. , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0MM, 1200X2400MM (LXC) ROPILENO, EM ROLO, DENSIDADE DE 32KG/M3, ESP=50MM NTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL PIDA, P/TRAT. DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (C/ADICAO DE AGUA) E DRYWALL, ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC) PARDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC) PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25MM RIMENTO DE HASTE=27MM (ACAO INDIRETA)	m²	145,87	A = Área de Parede de Drywall, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 145,87 m²
10.2	EXTERNO			
10.2.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 15X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8, EM PAREDES DE 15CM DE ESPESURA, DE SUPERFICIE CORRIDA DE 3,00M A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	362,99	A = Área da alvenaria de CONTENÇÃO, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 362,99 m²
10.2.2	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	147,36	A = Área de Parede em alvenaria Convencional, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 147,36 m²
10.2.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESURA, PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	265,21	A = Área de Divisórias em Pele de Vidro, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 265,21 m²
10.2.4	FERRAGENS PARA PAINEIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	266,00	Q = Quantidade de ferragens para Divisórias em Pele de Vidro (fixas), quantificadas a partir da área (Pele de Vidro) / 1,00 m² (da peça), do projeto Arquitetônico (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 265,21 / 1,00 Q (aproximadamente) = 266,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
10.2.5	PAREDE DE BLOCOS DE VIDRO NACIONAL CANELADO 20X20X10CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA FINA, NO TRACO 1:3:5 R 16697 GOS SOCIAIS CO	m²	105,25	A = Área de Tijolo de Vidro Verde, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 105,25 m²
11	REVESTIMENTOS			
11.1	PAREDES			
11.1.1	REVESTIMENTO DE FACHADA OU ÁREAS INTERNAS C/PAINEL DE ALUM. COMPOSTO, SENDO DUAS LAMINAS DE ALUM.C/0,21MM ESP., PINTURA EM SUPERPOLIESTER, NO SISTEMA COIL COATING, ESP.DC COMPOSTO DE 4MM, PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS, NÚCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RÍGIDO), INCL. SUBESTRUTURA ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.E COLOC.. COIL COATING, ESP.COMP.4MM, FILME HAVY DUTY, ACES.NEC.A COLOC.	m²	431,07	A = Área de ACM Branco, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 431,07 m²
11.1.2	PROTECTOR DE PAREDE (BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DE ALTO IMPACTO, ANTICHAMA E LAVAVEL, ACABAMENTO TEXTURIZADO, REF. ORCOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS NTICHAMA LAV. TEXTURIZADO REFORÇOS EM NEOPRENE FIX SUP ALUMI	M	184,18	C = Comprimento total do Bate-maca em PVC flexível, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). C = 184,18 m
11.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS OU BLOCOS CONCRETO, C/FUROS, S/A PRESENÇA DE CAL, C/ABSORÇÃO UMIDADE (UMIDADE ASCENDENTE) APLICANDO DUAS DEMAIS CRUZADAS CIMENTO POLIMÉRICO, ATENDENDO ABNT NBR 11905, CONSUMO 1KG/M2/DEMAIO, DESDE PISO ATÉ ALTURA 1 A 1,2M GOS SOCIAIS	m²	725,98	A = Área da alvenaria de CONTENÇÃO x 2,00 Lados, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 362,99 x 2,00 A = 725,98 m²
11.1.4	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3	m²	1.020,70	A = Área da alvenaria de (CONTENÇÃO + Parede em alvenaria Convencional) x 2,00 Lados, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = (362,99 + 147,36) x 2,00 A = 1.020,70 m²
11.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES, EM PLACAS DE 30 X 60 CM, ALINHADAS A PRUMO.	m²	4.809,47	A = Área de revestimento com Cerâmica Retificado Branco Acetinado 30x60cm, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 4.809,47 m²
11.1.6	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENT E EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO O PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO, (60x60)CM, ABNT NBR ISO 13006	m²	620,17	A = Área de revestimento com Porcelanato em Madeira, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 620,17 m²
11.1.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	m²	140,71	A = Área de Revestimento Pastilha Bege 5x5, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 140,71 m²
11.2	TETO			
11.2.1	FORRO ESTRUTURADO MONOLÍTICO C/PLACA GESSO ACARTONADO, TIPO R U (RESISTENTE A UMIDADE), APLICADO SIST.DRYWALL, LARG.1200MM, ES P.12,5MM, C/TRAT.DE JUNTAS P/UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, SENDO O APARAFUSADO EM ESTRUT.ACO GALV.SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIIS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, COM O PERÍMETRO EXECUTADO COM CANTONEIRAS DE ACO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 5MM, 1200X2400MM (LXC) NTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL PIDA, P/TRAT. DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (C/ADICAO DE AGUA) L, ESP=0,5MM, 25X30X3000MM (LXC) 000MM (LXC) PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25MM RIMENTO DE HASTE=27MM (ACAO INDIRETA)	m²	6.465,64	A = Área de revestimento de teto com Forro Monolítico em Gesso, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Legenda de Forros (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 6.465,64 m²
12	SISTEMAS DE PISOS			
12.1	INTERNO			
12.1.1	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	6.068,10	A = Área de Contrapiso para Piso Porcelanato Técnico Natural Áreas Molhadas + Piso Porcelanato + Piso com Manta Vinílica Soldável extraídos do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 863,19 + 4.574,29 + 630,62 A = 6.068,10 m²
12.1.2	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENT E EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO O PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO, (60x60)CM, ABNT NBR ISO 13006	m²	5.437,48	A = Área de revestimento de Piso Porcelanato Técnico Natural Áreas Molhadas + Piso Porcelanato Retificado na Cor Branco (60x60), extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 863,19 + 4.574,29 A = 5.437,48 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
12.1.3	PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 23M DE COMPRIMENTO, HOMOGÊNEO, COM 2MM DE ESPESSURA, PARA ALTO TRAFEGO, CONDUTIVO, COMPOSTO DE PARTICULAS DE CARBONO, PARA USO EM SALAS DE CIRURGIA OU EM ÁREAS ONDE O CONTROLE DA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA É NECESSÁRIO, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE, CONFORME ABNT NBR 14917. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXÍVEIS, EM GALÃO DE 4KG P, ALTO	m²	630,62	A = Área de revestimento de piso com Manta Vinílica Soldável, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 630,62 m²
12.1.4	RODAPE DE CERÂMICA EM PORCELANATO, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058. FEITO A PARTIR DE PLACA DE PORCELANATO COM ÁREA INFERIOR A 1,00M² GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3 M SACOS DE 50KG COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO, (60x60)CM, ABNT NBR ISO 13006	M	4.081,40	C = Comprimento de Rodapé em Porcelanato, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). C = (121,29 + 286,85) / 0,10 C = 4.081,40 m
12.1.5	RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR, PLANO OU CURVO, COM 7,5CM DE ALTURA, PARA PISOS VINILICOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXÍVEIS, EM GALÃO DE 4KG PISO VINILICO	M	1.023,10	C = Comprimento de Rodapé em Manta Vinílica, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). C = (45,10 + 57,21) / 0,10 C = 1.023,10 m
12.2	EXTERNO			
12.2.1	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRÉ-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACÃO E REATERRO GOS SOCIAIS	M	2.575,26	C = Comprimento de Meio-fio em Concreto Pré-moldado, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). C = 2.575,26 m
12.2.2	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRÉ-FABRICA DAS, COR NATURAL, COM ESPESSURA DE 6CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE GOS SOCIAIS IRO IST.MIN. 35 MPA, COR NATURAL CINZA	m²	15.740,40	A = Área de Piso Intertravado Cinza (cor natural), extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 15.740,40 m²
12.2.3	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	139,77	A = Área de Contrapiso para Pastilha Vidrocolor + Piso Porcelanato de Madeira, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 5,74 + 134,03 A = 139,77 m²
12.2.4	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE VIDRO CRISTAL OU COM RESINA, DIMENSÕES DE 2 X 2CM ATÉ 3 X 3CM, NAS CORES AZUL, VERDE, PRETO E BRANCO, EXCLUSIVE CHAPISCO, EMBOCO E REJUNTAMENTO GOS SOCIAIS M ATÉ (3X3)CM, CORES VARIADAS	m²	5,74	A = Área de Pastilha Vidrocolor, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 5,74 m²
12.2.5	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRÉ-FABRICA DAS, COLORIDO, COM ESPESSURA DE 6CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE GOS SOCIAIS IRO T. MINIMA DE 35 MPA, COLORIDA	m²	301,42	A = Área de Piso Concreto Intertravado Laranja (cor), extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 301,42 m²
12.2.6	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA, MONOLÍTICO, MOLDADO NO LOCAL, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM ESPESSURA DE 0,8CM, NA COR NATURAL DO CIMENTO E 3 POLIMENTOS MECÂNICOS. O CUSTO INCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E SERVENTE PARA CONFECÇÃO, TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SERVIÇOS AFINS E NÃO CONSIDERA JUNTAS (VER FAMILIA 13.381) NEIRO E ABNT NBR 16697 P.0,8CM, COR NAT. DO CIM., 3 POL.MEC.COLOC.EXCL.CIM.AREIA E JUN	m²	1.607,10	A = Área de Piso Monolítico (Cimentado de Alta Resistência e Resinado), extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 1.607,10 m²
12.2.7	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENTE E EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO, (60x60)CM, ABNT NBR ISO 13006	m²	134,03	A = Área de Piso Porcelanato de Madeira, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 134,03 m²
13	PINTURAS E ACABAMENTO			Para quantificar as áreas de pinturas e acabamentos, utilizou-se o software CAD, que a partir de uma parametrização, o próprio software gera toda a metragem necessária, fornecendo uma base precisa para o planejamento e a execução.
13.1	PAREDES			
13.1.1	LIXAMENTO MECÂNICO PARA LIMPEZA OU PREPARAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS, UTILIZANDO LIXADEIRA ELÉTRICA, CONSIDERANDO A ÁREA EFETIVAMENTE LIXADA GOS SOCIAIS	m²	2.666,61	Para realizar a aplicação da pintura sobre as paredes de PVC, torna-se indispensável o preparo superficial dos módulos por meio de lixamento, assegurando a ancoragem adequada da tinta. Considerando a extensão da área a ser tratada, adota-se o processo de lixamento mecânico para garantir uniformidade e eficiência operacional. A = Área de Pintura Ibratim na Cor Bege + Pintura Ibratim na Cor Branco, extraídas do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 1.519,44 + 1.147,17 A = 2.666,61 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
13.1.2	PINTURA INTERNA COM ESMALTE CATALISAVEL(EPOXI),SISTEMA TINTO METRICO,ACABAMENTO PADRAO,EM DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE PR EPARADA,CONFORME O ITEM 17.017.0010,APENAS APLICAVEL SOBRE MASSA ACRILICA,EXCLUSIVE ESTE PREPARO GOS SOCIAIS	m²	2.666,61	A = Área de Pintura Ibratin na Cor Bege + Pintura Ibratim na Cor Branco, extraídas do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 1.519,44 + 1.147,17 A = 2.666,61 m²
13.1.3	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA OS, NA COR BRANCA, EM LATA DE 18 LITROS	m²	9.569,31	A = Área de Pintura Acrílica sobre massa acrílica, extraídas do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 9.569,31 m²
13.1.4	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvinil Latex ou similar, acabamento de alta classe sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo, inclusive 3 lixamentos, 2 demaos de massa corrida e 3 demaos de acabamento.	m²	760,89	A = Área de Pintura PVA Sobre Massa a Base de Água, extraídas do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 760,89 m²
13.1.5	PINTURA COM TINTA EPOXI A BASE D'AGUA SEMBRILHANTE,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO OU UTI ,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA RA PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO/UTI.BRANCA. GL 3.6LTS	m²	1.260,25	A = Área de pintura com Tinta Epóxi a Base de Água, extraídas do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 1.260,25 m²
13.2	TETO			
13.2.1	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvinil Latex ou similar, inclusive demao de massa, lixamento e 2 demaos de acabamento.	m²	6.465,64	A = Área de revestimento de teto com Forro Monolítico em Gesso, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Legenda de Forros (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 6.465,64 m²
13.3	PISO			
13.3.1	MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ACRILICA PROPRIA PARA PINTURA DE PISOS,COM UTILIZACAO DE SELADOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS ,MEDIDA PELA AREA REAL DE PINTURA DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	m²	395,29	A = Área de pintura de vagas de estacionamento, extraída do projeto Arquitetônico, na planta baixa (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 21,78 (Vagas de moto) + 74,81 (Heliponto) + ((5,00 (comprimento) x 269,00 (quantidade de vagas) x 0,20 (espessura)) (Vagas de carro)) + (2,70 (área) x 11,00 (quantidade de vagas PCD)) A (Total) = 395,29 m²
13.4	ESQUADRIAS			
13.4.1	PREPARO DE MADEIRA NOVA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMA O DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PO,E UMA DEMA O DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR EXTERIORES GOS SOCIAIS	m²	2.024,02	A = ΣÁreas das portas de madeira x coeficiente de pintura, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). PC1 = 0,60 x 1,80 x 30,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 81,00 m² PM1 = 0,80 x 2,10 x 211,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 886,20 m² PM2 = 0,90 x 2,10 x 54,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 255,15 m² PM3 = 1,60 x 2,10 x 2,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 16,80 m² PM4 = 1,20 x 2,10 x 37,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 233,10 m² PM5 = 1,30 x 2,10 x 1,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 6,82 m² PM7 = 1,40 x 2,10 x 1,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 7,35 m² PME8 = 1,20 x 2,10 x 5,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 31,50 m² PMV6 = 1,60 x 2,10 x 3,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 25,20 m² PMV7 = 2,00 x 2,10 x 44,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 462,00 m² PMV8 = 1,80 x 2,10 x 2,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 18,90 m² A (Total) = 2.024,02 m²
13.4.2	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,E M DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA,CONFORME O ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	2.024,02	A = ΣÁreas das portas de madeira x coeficiente de pintura, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em planilhas e arquivo CAD). PC1 = 0,60 x 1,80 x 30,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 81,00 m² PM1 = 0,80 x 2,10 x 211,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 886,20 m² PM2 = 0,90 x 2,10 x 54,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 255,15 m² PM3 = 1,60 x 2,10 x 2,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 16,80 m² PM4 = 1,20 x 2,10 x 37,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 233,10 m² PM5 = 1,30 x 2,10 x 1,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 6,82 m² PM7 = 1,40 x 2,10 x 1,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 7,35 m² PME8 = 1,20 x 2,10 x 5,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 31,50 m² PMV6 = 1,60 x 2,10 x 3,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 25,20 m² PMV7 = 2,00 x 2,10 x 44,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 462,00 m² PMV8 = 1,80 x 2,10 x 2,00 x 2,50 (coef. de 2 lados e espessura) = 18,90 m² A (Total) = 2.024,02 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
13.4.3	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTÉTICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RÁPIDA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	841,15	$A = (\Sigma \text{Áreas das portas alumínio e aço} \times \text{coeficiente de pintura}) + \text{área das proteções metálicas das portas de madeira, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $PA2 = 1,00 \times 2,10 \times 3,00 \times 2,50 \text{ (coef. de 2 lados e espessura)} = 15,75 \text{ m}^2$ $PA3 = 1,60 \times 2,10 \times 4,00 \times 2,50 \text{ (coef. de 2 lados e espessura)} = 33,60 \text{ m}^2$ $PA5 = 2,00 \times 2,10 \times 1,00 \times 2,50 \text{ (coef. de 2 lados e espessura)} = 10,50 \text{ m}^2$ $PG1 = 1,60 \times 2,10 \times 4,00 \times 2,50 \text{ (coef. de 2 lados e espessura)} = 33,60 \text{ m}^2$ $PG2 = 2,00 \times 2,10 \times 1,00 \times 2,50 \text{ (coef. de 2 lados e espessura)} = 10,50 \text{ m}^2$ $PT01 = 1,00 \times 1,80 \times 2,00 \times 2,50 \text{ (coef. de 2 lados e espessura)} = 9,00 \text{ m}^2$ $A \text{ (Portas)} = 112,95 \text{ m}^2$ $\text{Proteção metálica das portas de madeiras:}$ $PM1 = 0,80 \times 1,00 \times 211,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 337,60 \text{ m}^2$ $PM2 = 0,90 \times 1,00 \times 54,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 97,20 \text{ m}^2$ $PM3 = 1,60 \times 1,00 \times 2,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 6,40 \text{ m}^2$ $PM4 = 1,20 \times 1,00 \times 37,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 88,80 \text{ m}^2$ $PM5 = 1,30 \times 1,00 \times 1,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 2,60 \text{ m}^2$ $PM7 = 1,40 \times 1,00 \times 1,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 2,80 \text{ m}^2$ $PMV6 = 1,60 \times 1,00 \times 3,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 9,60 \text{ m}^2$ $PMV7 = 2,00 \times 1,00 \times 44,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 176,00 \text{ m}^2$ $PMV8 = 1,80 \times 1,00 \times 2,00 \text{ (UN)} \times 2,00 = 7,20 \text{ m}^2$ $A \text{ (Proteção metálica)} = 728,20 \text{ m}^2$ $A \text{ (Total)} = 112,95 \text{ m}^2 + 728,20 \text{ m}^2$ $A \text{ (Total)} = 841,15 \text{ m}^2$
13.4.4	PINTURA ELETROSTÁTICA SOBRE ESQUADRIA DE FERRO	KG	15,05	$A = \Sigma \text{Áreas dos portões em aço galvanizado, com pintura eletrostática, extraída do Projeto Arquitetônico, no quadro de esquadrias - Legenda de Portas (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $A = (3,00 \times 2,00 \times 2,00 \text{ (PT2)}) + (4,00 \times 2,00 \times 2,00 \text{ (PT3)})$ $A = 28,00 \text{ m}^2$ Segundo o Manual Weg Tinta Pintura Industrial - Informações Técnicas DT-13 = Consumo de 1,86 m²/kg, Logo: $P = 28,00 \text{ m}^2 \text{ (área das esquadrias)} / 1,86 \text{ m}^2/\text{kg}$ $P = 15,05 \text{ Kg}$
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS (SPCI)			
14.1	HIDRANTES E EXTINTORES			
14.1.1	CAIXA DE INCÊNDIO INTERNA PADRÃO CBERJ, DE AÇO, MEDINDO 70X50X25CM, COMPREENDENDO: 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIÉSTER PURA, TIPO 2, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIÂMETRO DE 1.1/2", EMPATADA, COM REGISTRO, ADAPTADOR E ESGUICHO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO NO DE 1.1/2", EMPATADA C/REGISTRO, INCL. 2 LANC. MANG. 15,00M GOS SOCIAIS	UN	19,00	$Q = \text{Quantidade total de abrigos para hidrantes (45x75x17)}, \text{ extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $Q = 19,00 \text{ UN}$
14.1.2	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO (HIDRANTE) EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENARIA COM TIJOLO MACIÇO, PAREDE MEIA VEZ (10CM) MEDINDO 40X30X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE E PEÇAS COMPREENDENDO: REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2", TAMPA CEGO 2.1/2", JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS OS LADOS, DE 2.1/2" USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 565X370)MM	UN	1,00	$Q = \text{Quantidade total de abrigos para hidrantes de Recalque (45x45x17)}, \text{ extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $Q = 1,00 \text{ UN}$
14.1.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL, COM CARGA DE DIOXÍDEO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS SE BC, DE 4KG, CONFORME ABNT NBR 12693 GALVANIZADO	UN	3,00	$Q = \text{Quantidade total de Extintores de Incêndio CO2 (5B:C)}, \text{ extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $Q = 3,00 \text{ UN}$
14.1.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL, COM CARGA DE POQUÍMICO, CLASSE BC, DE 4KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS SE BC, DE 4KG, CONFORME ABNT NBR 12693 GALVANIZADO	UN	81,00	$Q = \text{Quantidade total de Extintores de Incêndio PQS (20B:C) - 4Kg, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $Q = 81,00 \text{ UN}$
14.2	ALARMES, SINALIZAÇÕES E ACESSÓRIOS			
14.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR, EM PLÁSTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGÁVEL COM 60 LÂMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS /BATERIA SELADA RECARREGÁVEL COM 60 LÂMPADAS EM LED	UN	28,00	$Q = \text{Quantidade total de Luminárias de emergência 100 lúmens, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD).}$ $Q = 28,00 \text{ UN}$



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
14.2.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO DA EMERGENCIA, PVC ANTICHAMA, (10X20)CM, ABNT NBR 16820	UN	161,00	Q = Quantidade total de placas de sinalização de Saída, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 64,00 + 48,00 + 2,00 + 47,00 Q = 161,00 UN
14.2.3	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO", INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E CHAVE EXTERNA PARA TESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS E CHAVE EXTERNA PARA TESTE	UN	19,00	Q = Quantidade total de Acionador Manual Endereçável- Tipo quebre o vidro, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 19,00 UN
14.2.4	ALARME DE EMERGENCIA AUDIOVISUAL, SEM FIO, SIRENE EXTERNA E BONEIRA INTERNA DE ACIONAMENTO, INCLUSIVE MATERIAL DE FIXACAO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	19,00	Q = Quantidade total de Alarme Sonoro Visual Endereçável, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 19,00 UN
14.2.5	DETECTOR DE INCENDIO, COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDEREÇAVEL, PARA ATÉ 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS VEL PARA ATÉ 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS	UN	4,00	Q = Quantidade total de Central de Alarme de Incêndio Convencional, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 4,00 UN
14.2.6	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE, PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS RME CONTRA INCENDIO	UN	254,00	Q = Quantidade total de Detector de Fumaça, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 254,00 UN
14.2.7	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE, PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TRA INCENDIO	UN	15,00	Q = Quantidade total de Detector de Temperatura, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 15,00 UN
14.3	TUBULAÇÕES E CONEXÕES			
14.3.1	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1", COM COSTURA, PARA INSTALAÇÕES DIVERSAS ENTERRADAS, INCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA. FORNECIMENTO E COLOCACAO "USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	N	17,61	C = Comprimento total de Tubulações de Aço com 1", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Tabela de Tubos (disponível em pranchas e arquivo CAD). C = 17,61 m
14.3.2	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 2. 1/2", COM COSTURA, PARA INSTALAÇÕES DIVERSAS ENTERRADAS, INCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA. FORNECIMENTO E COLOCACAO .1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	499,91	C = Comprimento total de Tubulações de Aço com 2 1/2", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Tabela de Tubos (disponível em pranchas e arquivo CAD). C = 499,91 m
14.3.3	ADAPTADOR ROSQUEAVEL, COM DIAMETRO DE 1", COM FLANGES E ANEL D E VEDACAO PARA CAIXA D'AGUA. FORNECIMENTO VEDACAO, PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	Q = Quantidade total de Flange para caixa d'água com 1", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.3.4	ADAPTADOR SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA, COM DIAMETRO DE 75MMX2.1/2". FORNECIMENTO AGUA, DE 075MMX2.1/2"	UN	1,00	Q = Quantidade total de Flange para caixa d'água com 2 1/2", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.3.5	CHAVE DE FLUXO COM RETARDO ELETRÔNICO, DN 2.1/2", PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade total de Chave de Fluxo com 2 1/2", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.3.6	MANOMETRO, DE 0 A 150PSI (14KGF/CM2). FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	Q = Quantidade total de Manômetro, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.3.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 1" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Quantidade total de Registro de Gaveta Industrial com 1", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.3.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 2.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 2.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	3,00	Q = Quantidade total de Registro de Gaveta Industrial com 2 1/2", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
14.3.9	Valvula angular de 90º em bronze para hidrante, modelo 207-A ou equivalente com adaptador Storz (cap e tampão) diametro 2 1/2" com rosca interna na entrada com 11 fios e externa na saída com 5 fios, inclusive conexões e peças. Fabricação Niagara ou similar. Fornecimento e assentamento.	un	20,00	Q = Quantidade total de Registro Globo Angular com 2.1/2", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 20,00 UN
14.3.10	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, EM METAL, COM DIAMETRO DE 2.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Quantidade total de Válvula de Retenção Horizontal com 2.1/2", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.3.11	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, EM METAL, COM DIAMETRO DE 2.1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	Q = Quantidade total de Válvula de Retenção Vertical com 2.1/2", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.4	BOMBAS, ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
14.4.1	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA, COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 7,5CV, EXCLUSIVE ACESSORIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO UNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (16X80)MM ARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 7,5CV, EXCLUSIVE ACESSORIOS	UN	1,00	Q = Quantidade total de Eletrobomba para Incêndio com 7,5CV, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.4.2	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSU RIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 7,5CV-250V, DE 30 A 50A - FORNECIMENTO.	UN	1,00	Q = Quantidade total de Paineis de Comando para bomba, extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
14.4.3	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	1.372,77	C = Comprimento total de Eletroduto Rígido com 1", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Tabela de Conduites (disponível em pranchas e arquivo CAD). C = 1.372,77 m
14.4.4	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETES, NO FORM ATO C, DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	266,00	Q = Quantidade total de Condulete Tipo C de 1", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 266,00 UN
14.4.5	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETES, NO FORM ATO E, DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	41,00	Q = Quantidade total de Condulete Tipo E de 1", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 41,00 UN
14.4.6	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETES, NO FORM ATO T, DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	45,00	Q = Quantidade total de Condulete Tipo T de 1", extraída do projeto de Proteção e Combate a Incêndio, na Lista Geral (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 45,00 UN
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
15.1	CABOS E BARRAS			
15.1.1	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	334,70	C = Comprimento total de Cabos de cobre Nú com 35mm², extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Térreo (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 334,70 m
15.1.2	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, S ECAO CIRCULAR DE 50MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	765,40	C = Comprimento total de Cabos de cobre Nú com 50mm², extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Térreo (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 765,40 m
15.1.3	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	2.404,03	C = Comprimento total de Barra Chata em Alumínio 7/8" x 1/8", extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Cobertura (disponível na prancha 05 e arquivo CAD). C = 2.404,03 m
15.2	ELETRODUTOS E COMPONENTES GERAIS			
15.2.1	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO, 200X200X90MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade total de Caixas de Equipotencialização com barramentos, extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Térreo (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
15.2.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	94,00	Q = Quantidade total de Caixas de inspeção para aterramento, extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Térreo (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 94,00 UN
15.2.3	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 2,40M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	UN	94,00	Q = Quantidade total de Hastes para aterramento com 3/4" x 2,40m, extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Térreo (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 94,00 UN
15.2.4	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	334,70	C = Comprimento total de Eletroduto com 1", extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Térreo (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 334,70 m
15.2.5	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4"	UN	87,00	Q = Quantidade total de Conectores para hastes e cabos, extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Térreo (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 87,00 UN
15.2.6	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACICO , 3/8" X 600MM, FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA, INCLUSI VE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS LATAO MACICO 3/8X600MM	UN	165,00	Q = Quantidade total de Terminais Aéreos, extraído do projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, na tabela Lista de Materiais - Cobertura (disponível na prancha 05 e arquivo CAD). Q = 165,00 UN
16	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO			
16.1	EQUIPAMENTOS			
16.1.1	RACK DE PAREDE PARA CENTRAL DE DADOS, 12U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Q = Quantidade total de Rack 12U, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Racks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 (Rack 04) + 1,00 (Rack 05) Q = 2,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
16.1.2	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 20U X 19" X 470MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade total de Rack 20U, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 (Rack 03) Q = 1,00 UN
16.1.3	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 24U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Q = Quantidade total de Rack 24U, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 (Rack 01) + 1,00 (Rack 02) Q = 2,00 UN
16.1.4	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	3,00	Q = Quantidade total de Patch 24P, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 + 1,00 + 1,00 Q = 3,00 UN
16.1.5	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	4,00	Q = Quantidade total de Patch 48P, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 + 2,00 Q = 4,00 UN
16.1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 BT + 2P-1000, 3COM BLSF50, CAT. 6.	UN	2,00	Q = Quantidade total de Switch 48P, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 + 1,00 Q = 2,00 UN
16.1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP	UN	5,00	Q = Quantidade total de Switch 24P, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 Q = 5,00 UN
16.1.8	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA, SERV. 2 CANAIS, COM 200W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	Q = Quantidade total de Amplificadores de 200W, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 Q = 4,00 UN
16.1.9	GRAVADOR DE VÍDEO IP NVR, PARA 16 CANAIS, SUPORTE DE RESOLUÇÃO FULL HD, BIVOLT – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	Q = Quantidade total de Gravadores NRV para câmeras, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo Material Câmeras de Segurança (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 UN
16.1.10	CÂMERA IP POE, FULL HD 1080P, COM INFRAVERMELHO E ALCANCE DE 30M, IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	45,00	Q = Quantidade total de Câmeras, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo Material Câmeras de Segurança (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 45,00 UN
16.1.11	DISCO RÍGIDO INTERNO, HD 2TB – FORNECIMENTO.	UN	3,00	Q = Quantidade total de HDs, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo Material Câmeras de Segurança (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
16.1.12	VENTILADOR COOLER PARA PAINEL ELÉTRICO, BIVOLT, COM 120X120X25MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	Q = Quantidade total de Cooler para Rack, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo Material Câmeras de Segurança (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
16.2	TOMADAS E PONTOS			
16.2.1	TOMADA TIPO RJ45,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA LOGICA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	170,00	Q = Quantidade total de Pontos de Rede, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 60,00 + 75,00 + 15,00 + 10,00 + 10,00 Q = 170,00 UN
16.2.2	TOMADA COAXIAL,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA ANTENA DE TV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	14,00	Q = Quantidade total de Pontos de TV, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 + 3,00 + 2,00 + 5,00 + 3,00 Q = 14,00 UN
16.2.3	TOMADA TIPO RJ11,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA TELEFONE.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	45,00	Q = Quantidade total de Pontos de Áudio, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo Material dos Raks (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 18,00 + 13,00 + 5,00 + 9,00 Q = 45,00 UN
16.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
16.3.1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS.EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	M	508,38	C = Comprimento total de eletroduto Rígido com 25mm (incluso conexões), conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo de Eletroduto (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 508,38 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
16.3.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	M	4,72	C = Comprimento total de eletroduto Rígido com 32mm (incluso conexões), conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo de Eletroduto (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 4,72 m
16.3.3	ELETRODUTO EM PVC FLEXÍVEL, COR AMARELA, DIÂMETRO DE 25MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ELA (NORMA NB-3/NBR-5410/89), DE DE=25MM	M	315,13	C = Comprimento total de eletroduto Flexível com 25mm, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo de Eletroduto (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 315,13 m
16.3.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	106,16	C = Comprimento total de eletroduto Flexível PEAD com 25mm, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo de Eletroduto (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 106,16 m
16.3.5	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, DIÂMETRO NOMINAL 1 1/2", SENDO DIÂMETRO INTERNO 43,0MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO.INCL.CONEX. E KIT VED. GOS SOCIAIS BT, DN=1. 1/2". DI=43,0MM C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER. GUIA AÇO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=1 1/2" DAAO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS. DIAM.NOM.DN=1 1/2"	M	103,54	C = Comprimento total de eletroduto Flexível PEAD com 50mm, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, na tabela Quantitativo de Eletroduto (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 103,54 m
16.3.6	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM - ZINCADA, SEM TAMPA 50MM (LARGURA X ABA) 0MM	M	832,13	C = Comprimento total de eletrocalha, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo de Eletrocalha (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 832,13 m
16.3.7	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X75MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM ELETROCALHA 0MM	M	19,95	C = Comprimento total de eletrocalha, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo de Eletrocalha (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 11,98 + 7,97 C = 19,95 m
16.3.8	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM JMM ELETROCALHA 0MM	M	5,04	C = Comprimento total de eletrocalha, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo de Eletrocalha (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 5,04 m
16.4	CABOS			
16.4.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	10.611,33	C = Comprimento total de Cabos CAT.6, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo de Fiação (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 10.611,33 m
16.4.2	CABO COAXIAL RG-06, CONFORME ABNT NBR 14702, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	555,25	C = Comprimento total de Cabos RG6, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo de Fiação (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 555,25 m
16.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 2,5MM²	M	3.115,24	C = Comprimento total de Cabos 2,5mm com duas vias, conforme estabelecido no Projeto de Cabeamento Estruturado, no Quantitativo de Fiação (Disponível na prancha 01 e arquivo CAD). C = 1.557,62 x 2,00 (2 Vias / PAR) C = 3.115,24 m
17	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO			
17.1	DUTOS E ACESSÓRIOS			
17.1.1	DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM LA DE VIDRO, SEÇÃO CIRCULAR DE 15CM (6"), FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	9,64	C = Comprimento total de Duto Flexível Aluminizado Isolado, com diâmetro de 150mm, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 9,64 m
17.1.2	DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM LA DE VIDRO, SEÇÃO CIRCULAR DE 20CM (8"), FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	11,53	C = Comprimento total de Duto Flexível Aluminizado Isolado, com diâmetro de 200mm, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 11,53 m
17.1.3	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 12", COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,79	C = Comprimento total de Duto Flexível Aluminizado Isolado, com diâmetro de 300mm, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 10,79 m
17.1.4	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 4", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	37,89	C = Comprimento total de Duto Flexível Aluminizado Sem Isolamento, com diâmetro de 100mm, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 37,89 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
17.1.5	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 5", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	11,46	C = Comprimento total de Duto Flexível Aluminizado Sem Isolamento, com diâmetro de 125mm, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 11,46 m
17.1.6	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 6", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	117,35	C = Comprimento total de Duto Flexível Aluminizado Sem Isolamento, com diâmetro de 150mm, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 117,35 m
17.1.7	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 8", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,21	C = Comprimento total de Duto Flexível Aluminizado Sem Isolamento, com diâmetro de 200mm, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 15,21 m
17.1.8	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 12", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,20	C = Comprimento total de Duto Flexível Aluminizado Sem Isolamento, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 2,64 (300mm) + 0,56 (310mm) C = 3,20 m
17.1.9	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	53,11	A = Perímetro da seção transversal x comprimento total de Duto em Chapa Galvanizada Sem Isolamento, Bitola 22, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). A = Duto (750x450 #16) = 2,07 m² A = Duto (800x400 #16) = 7,42 m² A = Duto (200x1200 #22) = 8,73 m² A = Duto (750x200 #22) = 5,08 m² A = Duto (800x400 #22) = 14,41 m² A = Duto (950x200 #22) = 11,52 m² A = Duto (1000x500 #22) = 1,22 m² A = Duto (1200x700 #22) = 2,21 m² A = Duto (1250x350 #22) = 0,45 m² A (Total) = 53,11 m²
17.1.10	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	403,96	A = Perímetro da seção transversal x comprimento total de Duto em Chapa Galvanizada Sem Isolamento, Bitola 24, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). A = Duto (125x325 #24) = 0,29 m² A = Duto (200x650 #24) = 0,16 m² A = Duto (225x325 #24) = 0,10 m² A = Duto (225x525 #24) = 0,94 m² A = Duto (225x625 #24) = 0,94 m² A = Duto (300x400 #24) = 1,40 m² A = Duto (325x125 #24) = 1,54 m² A = Duto (325x225 #24) = 1,71 m² A = Duto (350x150 #24) = 58,72 m² A = Duto (350x200 #24) = 93,17 m² A = Duto (350x250 #24) = 26,68 m² A = Duto (400x150 #24) = 13,29 m² A = Duto (400x200 #24) = 37,64 m² A = Duto (400x250 #24) = 31,30 m² A = Duto (400x300 #24) = 0,06 m² A = Duto (450x200 #24) = 6,90 m² A = Duto (450x250 #24) = 27,65 m² A = Duto (450x300 #24) = 19,80 m² Total 1 = 322,29 A = Duto (500x150 #24) = 13,41 m² A = Duto (500x200 #24) = 5,01 m² A = Duto (500x250 #24) = 25,26 m² A = Duto (500x300 #24) = 7,46 m² A = Duto (500x350 #24) = 3,40 m² A = Duto (525x225 #24) = 5,78 m² A = Duto (550x150 #24) = 0,64 m² A = Duto (550x250 #24) = 0,69 m² A = Duto (550x300 #24) = 3,64 m² A = Duto (550x350 #24) = 0,20 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
17.1.11	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	1.029,58	A = Perímetro da seção transversal x comprimento total de Duto em Chapa Galvanizada Sem Isolamento, Bitola 26, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). A = Duto (100x100 #26) = 33,94 m² A = Duto (100x150 #26) = 44,68 m² A = Duto (100x200 #26) = 2,96 m² A = Duto (150x100 #26) = 110,74 m² A = Duto (150x150 #26) = 326,26 m² A = Duto (150x200 #26) = 31,74 m² A = Duto (200x100 #26) = 1,66 m² A = Duto (200x150 #26) = 118,07 m² A = Duto (200x200 #26) = 58,94 m² A = Duto (200x250 #26) = 10,13 m² A = Duto (200x300 #26) = 0,58 m² A = Duto (250x150 #26) = 78,98 m² A = Duto (250x200 #26) = 116,55 m² A = Duto (250x250 #26) = 13,70 m² A = Duto (300x150 #26) = 26,42 m² A = Duto (300x200 #26) = 46,51 m² A = Duto (300x250 #26) = 2,10 m² A = Duto (300x300 #26) = 5,62 m² A (Total) = 1.029,58 m²
17.1.12	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	4,11	A = Perímetro da seção transversal x comprimento total de Duto em Chapa Galvanizada Com Isolamento, Bitola 22, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). A = Duto (325x1025 #22) = 0,10 m² A = Duto (350x800 #22) = 0,17 m² A = Duto (350x1050 #22) = 0,14 m² A = Duto (800x350 #22) = 3,46 m² A = Duto (900x300 #22) = 0,24 m² A (Total) = 4,11 m²
17.1.13	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	155,89	A = Perímetro da seção transversal x comprimento total de Duto em Chapa Galvanizada Com Isolamento, Bitola 24, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). A = Duto (250x500 #24) = 0,30 m² A = Duto (250x600 #24) = 5,27 m² A = Duto (350x250 #24) = 16,69 m² A = Duto (350x300 #24) = 3,26 m² A = Duto (350x500 #24) = 0,24 m² A = Duto (400x300 #24) = 0,68 m² A = Duto (400x350 #24) = 2,46 m² A = Duto (500x200 #24) = 29,10 m² A = Duto (500x250 #24) = 20,92 m² A = Duto (500x300 #24) = 26,00 m² A = Duto (500x350 #24) = 38,91 m² A = Duto (600x250 #24) = 3,89 m² A = Duto (600x300 #24) = 1,77 m² A = Duto (600x350 #24) = 4,54 m² A = Duto (625x325 #24) = 0,14 m² A = Duto (650x300 #24) = 1,72 m² A (Total) = 155,89 m²
17.1.14	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	106,69	A = Perímetro da seção transversal x comprimento total de Duto em Chapa Galvanizada Com Isolamento, Bitola 26, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Dutos Flexíveis (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). A = Duto (150x250 #26) = 14,88 m² A = Duto (250x250 #26) = 14,45 m² A = Duto (300x250 #26) = 34,19 m² A = Duto (300x300 #26) = 43,17 m² A (Total) = 106,69 m²
17.1.15	REGISTRO DE REGULAGEM DE VAZAO DE AR (50 A 700M3/H).FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	112,00	Q = Quantidade de Registro de Vazão Constante, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Acessórios de Duto (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). RVC 100 = 48,00 UN RVC 125 = 19,00 UN RVC 160 = 40,00 UN RVC 200 = 5,00 UN Q (Total) = 112,00 UN
17.2	TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
17.2.1	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF,220V,DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18,00	Q = Quantidade de [Kit Fancoil] Válvula de Controle 2 vias, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Acessórios de Tubulação (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 14,00 (1") + 4,00 (2") Q = 18,00 UN
17.2.2	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF,220V,DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	346,00	Q = Quantidade de [Kit Fancoil] Válvula de Controle 2 vias, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Acessórios de Tubulação (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 346,00 UN (3/4")
17.2.3	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18,00	Q = Quantidade de [Kit Fancoil] Válvula de Balanceamento, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Acessórios de Tubulação (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 14,00 (1") + 4,00 (2") Q = 18,00 UN
17.2.4	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	346,00	Q = Quantidade de [Kit Fancoil] Válvula de Balanceamento, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Acessórios de Tubulação (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 346,00 UN (3/4")
17.2.5	REGISTRO DE ESFERA,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	14,00	Q = Quantidade de [Kit Fancoil] Registro Esfera, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Acessórios de Tubulação (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 14,00 UN (1")
17.2.6	REGISTRO DE ESFERA,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	4,00	Q = Quantidade de [Kit Fancoil] Registro Esfera, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Acessórios de Tubulação (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 4,00 UN (2")
17.2.7	REGISTRO DE ESFERA,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	346,00	Q = Quantidade de [Kit Fancoil] Registro Esfera, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Acessórios de Tubulação (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 346,00 UN (3/4")
17.2.8	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	1.473,08	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 3/4", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 1.473,08 m
17.2.9	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	387,02	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 1", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 387,02 m
17.2.10	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	187,69	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 1 1/4", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 187,69 m
17.2.11	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	53,56	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 1 1/2", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 53,56 m
17.2.12	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	259,28	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 2", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 259,28 m
17.2.13	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	162,18	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 2 1/2", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 162,18 m
17.2.14	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	161,57	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 3", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 161,57 m
17.2.15	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 95 (3 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	56,41	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 3 1/2", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 56,41 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
17.2.16	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	31,56	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 4", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 31,56 m
17.2.17	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,41	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 5", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 63,41 m
17.2.18	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 6" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	97,11	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 6", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 97,11 m
17.2.19	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,74	C = Comprimento total de Tubo de Aço carbono preto SCH 40, sem costura, com diâmetro de 8", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Tubulação de Água Gelada (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 51,74 m
17.2.20	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1.473,08	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 3/4", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 1.473,08 m
17.2.21	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	387,02	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 1", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 387,02 m
17.2.22	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	187,69	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 1 1/4", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 187,69 m
17.2.23	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	53,56	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 1 1/2", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 53,56 m
17.2.24	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	259,28	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 2", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 259,28 m
17.2.25	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	162,18	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 2 1/2", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 162,18 m
17.2.26	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	161,57	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 3", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 161,57 m
17.2.27	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	56,41	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 3 1/2", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 56,41 m
17.2.28	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	31,56	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 4", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 31,56 m
17.2.29	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 5" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,41	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 5", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 63,41 m
17.2.30	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 6" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	97,11	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 6", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 97,11 m
17.2.31	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 8" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,74	C = Comprimento total de Isolamento de Espuma Elastomérica, com diâmetro de 8", conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Isolante Térmico (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). C = 51,74 m
17.3	EQUIPAMENTOS MECÂNICOS			
17.3.1	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	29,00	Q = Quantidade de Caixa de Passagem para Split Hi Wall, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 29,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
17.3.2	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH150 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de Caixa de Ventilação c/ Motor Limit Load, FH 150, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
17.3.3	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH200 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	Q = Quantidade de Caixa de Ventilação c/ Motor Limit Load, FH 200, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 2,00 + 1,00 Q = 3,00 UN
17.3.4	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH250 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	Q = Quantidade de Caixa de Ventilação c/ Motor Limit Load, FH 250, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 + 3,00 Q = 4,00 UN
17.3.5	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH315 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	Q = Quantidade de Caixa de Ventilação c/ Motor Limit Load, FH 315, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 3,00 + 4,00 Q = 7,00 UN
17.3.6	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH400 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9,00	Q = Quantidade de Caixa de Ventilação c/ Motor Limit Load, FH 400, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 4,00 + 4,00 + 1,00 Q = 9,00 UN
17.3.7	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1710M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4,00	Q = Quantidade de Caixa de Ventilação Motor Sirocco 1,5cv, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 3,00 + 1,00 Q = 4,00 UN
17.3.8	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 4600M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 30MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	Q = Quantidade de Caixa de Ventilação Motor Sirocco 3,0cv, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 + 1,00 Q = 2,00 UN
17.3.9	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 6000M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	Q = Quantidade de Caixa de Ventilação Motor Sirocco 4,0cv, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
17.3.10	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LÍQUIDOS), CONDENSÇÃO A AR, REGIME DE TRABALHO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAPORADORA) E 45° C (CONDENSADORA), COM CAPACIDADE DE 250TR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO, 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI.	UN	2,00	Q = Quantidade de Chiller com Condensação a Ar de 250TR, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
17.3.11	COIFA DE ACO INOX AISI 304/444(#20),NAS DIMENSOES 2,30X1,30X 0,60M(COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETR O COM DRENO PLUGADO,SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS(F OGAO INDUSTRIAL DE 8 BOCAS).FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ,C/CALHA COL.GORD.PERIM.C/DRENO PLUG.SUP.(FOG.IND.8 BOCAS)	UN	1,00	Q = Quantidade de Coifa Tipo Ilha, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
17.3.12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	11,00	Q = Quantidade de Fancolete Cassete 4 Vias, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 (20kBtu/h) + 10,00 (25kBtu/h) Q = 11,00 UN
17.3.13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	Q = Quantidade de Fancolete Cassete 4 Vias, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 (32kBtu/h) Q = 1,00 UN
17.3.14	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 48000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	18,00	Q = Quantidade de Fancolete Cassete 4 Vias, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 18,00 UN (42kBtu/h)
17.3.15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	14,00	Q = Quantidade de Fancolete Hi Wall Hidrônico, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 14,00 UN (09k Btu/h)
17.3.16	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	15,00	Q = Quantidade de Fancolete Hi Wall Hidrônico, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 9,00 (14k Btu/h) + 6,00 (16k Btu/h) Q = 15,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
17.3.17	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 20.000 BTU/H - 1,6 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	42,00	Q = Quantidade de Fancolete Hospitalar Hidrônico 1TR, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 42,00 UN
17.3.18	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	30,00	Q = Quantidade de Fancolete Hospitalar Hidrônico 2TR, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 4,00 + 26,00 Q = 30,00 UN
17.3.19	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 32.000 BTU/H - 3,0 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	38,00	Q = Quantidade de Fancolete Hospitalar Hidrônico 3TR, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 38,00 UN
17.3.20	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 14.000 BTU/H - 1,2 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Q = Quantidade de Fancolete Piso-Teto Hidrônico - 14k Btu/h, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
17.3.21	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	Q = Quantidade de Fancolete Piso-Teto Hidrônico, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 2,00 (20kBtu/h) + 2,00 (25kBtu/h) Q = 4,00 UN
17.3.22	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 36.000 BTU/H - 3,4 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de Fancolete Piso-Teto Hidrônico - 36k Btu/h, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
17.3.23	Bomba Hidraulica Centrífuga trifásica, com motor elétrico de 15CV - 220V/380V, marca Worthington modelo D-1020 ou similar, exclusive acessórios. Fornecimento e colocação.	un	3,00	Q = Quantidade de Motobomba Primária Centrífuga 15cv, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
17.3.24	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA), DE 50 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN = 61 A 81 MCA E Q= 170 A 80 M³/H – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	Q = Quantidade de Motobomba Primária Centrífuga 50cv, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
17.3.25	EXAUSTORES CENTRIFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRAÇÃO E ACIONAMENTO INDIRETO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO, 5CV/22 0V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZÃO 69M³/MIN, 3450RPM, 5CV/220V	UN	1,00	Q = Quantidade de Motobomba Primária Centrífuga 50cv, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Equipamentos Mecânicos (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
17.4	TERMINAIS DE AR			
17.4.1	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 100X100 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	Q = Quantidade de Difusor de Ar Regulador de Vazão RVA100, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 12,00 UN
17.4.2	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 150X150 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	117,00	Q = Quantidade de Difusor de Ar Regulador de Vazão RVA150, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 117,00 UN
17.4.3	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 200X200 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	Q = Quantidade de Difusor de Ar Regulador de Vazão RVA200, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 12,00 UN
17.4.4	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO DE AR, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM CAIXA PLÊNIO, DE 4 VIAS, MEDINDO EM TORNO DE (416X416)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	22,00	Q = Quantidade de Difusor Quadrado 4 Vias, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Q = 22,00 UN
17.4.5	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXÃO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (400X250)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	35,00	Q = Quantidade de Grelha de Aletas Móveis, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Grelha (325x125) = 7,00 UN Grelha (325x225) = 6,00 UN Grelha (425x125) = 10,00 UN Grelha (425x225) = 2,00 UN Grelha (425x325) = 10,00 UN Total = 35,00 UN
17.4.6	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXÃO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (500X400)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	125,00	Q = Quantidade de Grelha de Aletas Móveis, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Grelha (525x225) = 42,00 UN Grelha (525x225) = 7,00 UN Grelha (625x225) = 42,00 UN Grelha (625x325) = 4,00 UN Grelha (825x225) = 30,00 UN Total = 125,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
17.4.7	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXÃO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (1200X500)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	111,00	Q = Quantidade de Grelha de Aletas Móveis, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Grelha (1025x225) = 68,00 UN Grelha (1025x325) = 3,00 UN Grelha (1225x225) = 38,00 UN Grelha (1225x325) = 2,00 UN Total = 111,00 UN
17.4.8	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTÉTICA, MEDINDO EM TORNO DE (385X330)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	19,00	Q = Quantidade de Veneziana de Tomada de Ar, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Veneziana (297x147) = 2,00 UN Veneziana (297x197) = 1,00 UN Veneziana (397x197) = 7,00 UN Veneziana (397x247) = 2,00 UN Veneziana (497x247) = 7,00 UN Total = 19,00 UN
17.4.9	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTÉTICA, MEDINDO EM TORNO DE (585X660)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	9,00	Q = Quantidade de Veneziana de Tomada de Ar, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Veneziana (597x297) = 5,00 UN Veneziana (597x347) = 2,00 UN Veneziana (597x397) = 2,00 UN Total = 9,00 UN
17.4.10	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTÉTICA, MEDINDO EM TORNO DE (785X825)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	Q = Quantidade de Veneziana de Tomada de Ar, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Veneziana (797x397) = 2,00 UN Total = 2,00 UN
17.4.11	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTÉTICA, MEDINDO EM TORNO DE (985X990)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3,00	Q = Quantidade de Veneziana de Tomada de Ar, conforme estabelecido no Projeto de Climatização, na Tabela de Terminais de Ar (Disponível na prancha 09 e arquivo CAD). Veneziana (997x497) = 2,00 UN Veneziana (1197x697) = 1,00 UN Total = 3,00 UN
18	INSTALAÇÕES DE GÁS			
18.1	GÁS GLP			
18.1.1	TUBOS E CONEXÕES			
18.1.1.1	Tubo em ferro galvanizado, com costura, com diâmetro de 1 1/4", inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalação.	m	7,05	C = Comprimento de Tubo de Aço com diâmetro de 32mm (inclusive conexões), conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). $C = 0,24 + 0,84 + 1,54 + 2,40 + 1,50 + 0,50 + 0,03$ $C = 7,05$ m
18.1.1.2	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	2,13	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 22mm, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). $C = 0,08 + 0,08 + 0,08 + 0,54 + 0,45 + 0,45 + 0,45$ $C = 2,13$ m
18.1.1.3	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	44,51	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 35mm, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Tabela de Tubos (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). $C = 6,28 + 7,42 + 8,06 + 17,62 + 1,22 + 1,17 + 0,35 + 2,39$ $C = 44,51$ m
18.1.1.4	TAMPÃO / CAP. EM FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/4", COM ROSCA MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de Bujão com diâmetro de Ø1.1/4", conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
18.1.1.5	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	7,00	Q = Quantidade de Cotovelo Cobre 90° com diâmetro de 22mm, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 7,00 UN
18.1.1.6	COTOVELO EM COBRE, DN 35 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	7,00	Q = Quantidade de Cotovelo Cobre 90° com diâmetro de 35mm, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 7,00 UN
18.1.1.7	LUVA DE REDUÇÃO DE COBRE, DN 35X22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de Luva Redução Cobre com diâmetro de 35x22mm, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
18.1.1.8	TÊ DE REDUÇÃO, EM COBRE, DE 35X22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Q = Quantidade de Tê Redução Cobre com diâmetro de 35x22mm, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
18.1.1.9	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	Q = Quantidade de Bucha de Redução de Ferro com diâmetro de 3/4x1/2", conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 UN
18.1.1.10	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Q = Quantidade de Válvula esfera com diâmetro de 1 1/4", conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
18.1.1.11	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	Q = Quantidade de Válvula esfera com diâmetro de 3/4", conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
18.1.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS			
18.1.2.1	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL EM COBRE, PARA CENTRAL DE GÁS P190 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	Q = Quantidade de Pig-Tail De Cobre 1/4 X 800 mm, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 UN
18.1.2.2	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO DE PRIMEIRO ESTÁGIO COM MANÔMETRO, PARA INSTALAÇÃO DE GÁS GLP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de Regulador de Pressão de Primeiro Estágio com Manômetro, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
18.1.2.3	SUPORTE DE PAREDE PARA COLETOR DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de Suporte de parede para coletor, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
18.1.2.4	VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA COLETOR, COM 1/2X7/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	Q = Quantidade de Válvula de Retenção para Coletor 1/2x7/16", conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 6,00 UN
18.1.2.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,DE PROIBICAO,EM PVC ANTICHAMA,FORMA CIRCULAR,DIAMETRO APROXIMADO DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E C OLOCACAO OIBICAO,PVC ANTIC.,FORMA CIRC.,DIAMETRO 20CM,ABNT NBR 16820	UN	2,00	Q = Quantidade de Placa de Sinalização, conforme estabelecida no projeto Gás GLP, na Lista Geral (disponível na prancha 01 e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
18.2	GASES MEDICINAIS			
18.2.1	TUBOS E CONEXÕES			
18.2.1.1	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 15MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	3.502,52	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 15mm (inclusive conexões), conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Tubos (disponível em prancha e arquivo CAD). C = 3.502,52 m
18.2.1.2	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 22MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO(VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	826,93	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 22mm (inclusive conexões), conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Tubos (disponível em prancha e arquivo CAD). C = 826,93 m
18.2.1.3	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 35MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	247,45	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 35mm (inclusive conexões), conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Tubos (disponível em prancha e arquivo CAD). C = 247,45 m
18.2.1.4	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 42MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	228,64	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 42mm (inclusive conexões), conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Tubos (disponível em prancha e arquivo CAD). C = 228,64 m
18.2.1.5	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 54MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	174,73	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 54mm (inclusive conexões), conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Tubos (disponível em prancha e arquivo CAD). C = 174,73 m
18.2.1.6	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 66MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	133,44	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 66mm (inclusive conexões), conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Tubos (disponível em prancha e arquivo CAD). C = 133,44 m
18.2.1.7	TUBO DE COBRE CLASSE E,COM DIAMETRO DE 79MM,EXCLUSIVE CONEXO ES,EMENDAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO.FORNE CIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	168,75	C = Comprimento de Tubo de Cobre com diâmetro de 79mm, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Tubos (disponível em prancha e arquivo CAD). C = 168,75 m
18.2.1.8	LUVA EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8,00	Q = Quantidade de Luvas com 79mm, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Conexões de Tubo (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 8,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
18.2.1.9	COTOVELO EM COBRE, DN 79 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	24,00	Q = Quantidade de Cotovelos com 79mm, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Conexões de Tubo (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 24,00 UN
18.2.1.10	TE EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	Q = Quantidade de Tê com 79mm, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Conexões de Tubo (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 4,00 UN
18.2.1.11	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	Q = Quantidade de Válvula de esfera 1.1/2", conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Acessórios de Tubo (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
18.2.1.12	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	Q = Quantidade de Válvula de esfera 1.1/4", conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Acessórios de Tubo (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 6,00 UN
18.2.1.13	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Q = Quantidade de Válvula de esfera 1/2", conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Acessórios de Tubo (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
18.2.1.14	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	Q = Quantidade de Válvula de esfera 2", conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Acessórios de Tubo (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 3,00 UN
18.2.1.15	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	17,00	Q = Quantidade de Válvula de esfera 3/4", conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Acessórios de Tubo (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 17,00 UN
18.2.2	POSTOS DE CONSUMO			
18.2.2.1	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXI DO DE CARBONO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O OU OXIDO NITROSO	UN	25,00	Q = Quantidade de Alarme de pressão, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 8,00 (ar comprimido) + 8,00 (oxigênio) + 8,00 (vácuo) + 1,00 (óxido nitroso) Q = 25,00 UN
18.2.2.2	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 4 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	6,00	Q = Quantidade de Postos de Consumo, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 6,00 UN (ar comprimido, Oxigênio, vácuo, óxido nitroso)
18.2.2.3	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	160,00	Q = Quantidade de Postos de Consumo, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 160,00 UN (ar comprimido, Oxigênio, vácuo)
18.2.2.4	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 2 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	50,00	Q = Quantidade de Postos de Consumo, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 216,00 - (6,00 + 160,00 (orçado anteriormente)) Q = 50,00 UN (ar comprimido e Oxigênio)
18.2.2.5	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 50X50CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , COM TAMPA	UN	9,00	Q = Quantidade de Caixa seccionadora metálica de gases 50x50cm com visor (similar), conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 9,00 UN
18.2.3	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS			
18.2.3.1	CENTRAL DE VÁCUO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL, VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 250M³/H, 2,00 (DUAS) MOTOBOMBA VÁCUO, COM POTÊNCIA MÉDIA 15HP, RESERVATÓRIO COM APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO O FILTRO, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de Bomba de vácuo clínico duplex com tanque, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos Mecânico (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
18.2.3.2	CILINDRO DE AÇO PARA GASES MEDICINAIS, COM CAPACIDADE PARA 50L - FORNECIMENTO.	UN	28,00	Q = Quantidade de Cilindro de Oxigênio + Cilindro de Óxido Nitroso, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos Mecânico (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 14,00 + 14,00 Q = 28,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
18.2.3.3	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL OU VERTICAL, COM VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 460 M³/H, 2,00 (DOIS) COMPRESSORES COM POTÊNCIA MÉDIA DE APROXIMADAMENTE 30HP, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO DE APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO FILTROS, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Q = Quantidade de Compressor de Ar Medicinal Duplex, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos Mecânico (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
18.2.3.4	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 4 X 4 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Devido a falta de precificação para estes insumos, os mesmos foram divididos. Q = Quantidade de Manifold para cilindros de gases medicinais, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos Mecânico (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
18.2.3.5	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 3 X 3 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Devido a falta de precificação para estes insumos, os mesmos foram divididos. Q = Quantidade de Manifold para cilindros de gases medicinais, conforme estabelecido no projeto Gases Medicinais, na Tabela de Equipamentos Mecânico (disponível em prancha e arquivo CAD). Q = 2,00 UN
19	FECHAMENTO (MURADA)			
19.1	FUNDAÇÕES			
19.1.1	FUNDAÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIB RO E AREIA, NO TRACO 1:2:3, TENDO 0,35 A 0,45M DE LARGURA GOS SOCIAIS	m³	15,04	V = Volume dos blocos de Alvenaria de Pedra Calcária + Volume dos blocos de Concreto, extraídos do Projeto Arquitetônico, nas tabelas Blocos de Alvenaria de Pedra Calcária Muro e Blocos de Concreto Entrada (disponível nas pranchas 26 e arquivo CAD). Blocos de Concreto = 0,80 x 0,80 x 0,30 x 6,00 UN = 1,15 m³ Blocos de Alvenaria de Pedra = 0,40 x 0,30 x 0,30 x 386,00 UN = 13,89 m³ V (Total) = 15,04 m³
19.1.2	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	485,66	A = ΣÁreas de forma das Vigas Baldrame, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Baldrame (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). A = 971,33 (comprimento) x 0,25 (Altura) x 2,00 Lados A = 485,66 m²
19.1.3	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RE TIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	485,66	Como toda a área de forma das Baldrame é lateral e portanto vertical, temos que: A = ΣÁreas de forma das Vigas Baldrame, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Baldrame (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). A = 971,33 (comprimento) x 0,25 (Altura) x 2,00 Lados A = 485,66 m²
19.1.4	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	7,28	V = Área de base das vigas baldrame x espessura da camada de concreto magro, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Baldrame (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). V = (971,33 x 0,15) x 0,05 V = 7,28 m³
19.1.5	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	449,55	P = Peso do aço CA-60 de 5,00mm, das vigas baldrame, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Resumo de Aço Muro Baldrame (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). P = 449,55 Kg
19.1.6	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	1.567,25	P = Peso do aço CA-50 de 8,00mm, das vigas baldrame, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Resumo de Aço Muro Baldrame (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). P = 1.567,25 Kg
19.1.7	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	36,42	V = Volume de concreto das Vigas Baldrame, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Baldrame (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). V = (0,15 x 0,25) x 971,33 V = 36,42 m³
19.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO, PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGÂNICOS, APLICADO A FRIO, EM DUAS DEMÃO, CONSUMO DE 1L/M²/DEMAO GOS SOCIAIS ERBICIDA ATOXICO E SOLVENTE ORGÂNICOS	m²	631,36	A = ΣÁreas de impermeabilização das Vigas Baldrame, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Baldrame (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). A = (971,33 x 0,25 x 2,00 Lados) + (971,33 x 0,15 (topo)) A = 631,36 m²
19.2	SUPERESTRUTURA			
19.2.1	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	1.174,64	A = ΣÁreas de forma dos Pilares e da Cinta, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Pilares - Muro e na Tabela Metro Linear Muro Cinta (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). Pilares = 746,29 + 116,19 = 862,48 m² Cintas = (945,95 x 0,12 x 2) + (945,95 x 0,09) = 312,16 m² A (Total) = 1.174,64 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
19.2.2	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	312,16	V = ΣÁreas de escoras das Cintas x altura, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Cinta (dados disponíveis na planilha 26 e arquivo CAD). Cintas = 312,16 x 2,30 = 312,16 m² V (Total) = 312,16 m³
19.2.3	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATE 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RE TIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	463,87	V = (ΣÁreas de escoras dos pilares / comprimento) x altura comportada pela composição, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Pilares - Muro (dados disponíveis na planilha 26 e arquivo CAD). Pilar (2,66m) = (746,29 / 2,66) x 1,50 (altura da composição) = 420,84 m² Pilar (4,05m) = (116,19 / 4,05) x 1,50 (altura da composição) = 43,03 m² A (Total) = 463,87 m²
19.2.4	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RE TIRADA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	398,61	V = (ΣÁreas de escoras dos pilares / comprimento) x altura comportada pela composição, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Pilares - Muro (dados disponíveis na planilha 26 e arquivo CAD). Pilar (2,66m) = (746,29 / 2,66) x (2,66 - 1,50 (altura da composição)) = 325,45 m² Pilar (4,05m) = (116,19 / 4,05) x (4,05 - 1,50 (altura da composição)) = 73,16 m² A (Total) = 398,61 m²
19.2.5	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	590,23	P = Peso do aço CA-60 de 5,00mm, dos pilares, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Resumo de Aço Muro Pilares (dados disponíveis na planilha 26 e arquivo CAD). P = 590,23 Kg
19.2.6	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	1.931,14	P = Peso do aço CA-50 de 8,00mm, dos pilares, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Resumo de Aço Muro Pilares (dados disponíveis na planilha 26 e arquivo CAD). P = 1.931,14 Kg
19.2.7	TRELIÇA NERVURADA H6 (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BAZANOS INFERIORES E SUPERIORES = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM.	M	960,98	C = Comprimento das treliças H6 das Cintas, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Treliza H6 (dados disponíveis na planilha 26 e arquivo CAD). C = 960,98 m
19.2.8	CONCRETO BOMBEADO, FCK=25MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	49,77	V = ΣVolume de Concreto dos Pilares e da Cinta, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Pilares - Muro e na Tabela Metro Linear Muro Cinta (dados disponíveis na planilha 26 e arquivo CAD). Pilares = 31,98 + 7,58 = 39,56 m³ Cintas = (0,09 x 0,12) x 945,95 = 10,21 m³ V (Total) = 49,77 m³
19.3	SISTEMA DE VEDAÇÃO			
19.3.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL GOS SOCIAIS	m²	2.193,49	A = Área do Muro Externo em Alvenaria com Reboco e Pintura, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 2.193,49 m²
19.4	REVESTIMENTOS			
19.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS OU BLOCOS DE CONCRETO, C/FUROS, S/A PRESENÇA DE CAL, C/ABSORÇÃO UMIDADE (UMIDADE ASCENDENTE) APLICANDO DUAS DEMAS CRUZADAS CIMENTO POLIMÉRICO, ATENDENDO ABNT NBR 11905, CONSUMO 1KG/M²/DEMAO, DESDE PISO ATE ALTURA 1 A 1,2M GOS SOCIAIS	m²	1.971,28	A = Comprimento do Muro Externo em Alvenaria com Reboco e Pintura x 1,00 m de altura x 2,00 Lados, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 985,64 x 1,00 x 2,00 A = 1.971,28 m²
19.4.2	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3	m²	4.386,98	A = Área do Muro Externo em Alvenaria com Reboco e Pintura x 2,00 Lados, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 2.193,49 x 2,00 A = 4.386,98 m²
19.4.3	REBOCO PRONTO PARA PAREDES EXTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGADO, INCLUSIVE CIMENTO ADICIONADO MANUALMENTE, COM 5MM DE ESPESURA, APLICADO SOBRE SUPERFÍCIE E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS	m²	4.386,98	A = Área do Muro Externo em Alvenaria com Reboco e Pintura x 2,00 Lados, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 2.193,49 x 2,00 A = 4.386,98 m²
19.5	PINTURA E ACABAMENTO			
19.5.1	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIORES OU EXTERIORES, SISTEMA TINTOMÉTRICO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, DUAS DEMAS DE MASSA ACRÍLICA E DUAS DEMAS DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA SISTEMA TINTOMÉTRICO	m²	4.386,98	A = Área do Muro Externo em Alvenaria com Reboco e Pintura x 2,00 Lados, extraída do projeto Arquitetônico, na Tabela de Paredes, Revestimentos e Divisórias (disponível em planilhas e arquivo CAD). A = 2.193,49 x 2,00 A = 4.386,98 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
19.5.2	PINGADEIRA DE 4X0,5CM,EXECUTADA EM MASSA UNICA CONFORME ITEM 13.003.0001 E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS IRO	M	945,95	C = Comprimento da pingadeira, que será igual ao comprimento da Cinta do Muro, conforme estabelecido no Projeto Estrutural, na Tabela Metro Linear Muro Cinta (dados disponíveis na prancha 26 e arquivo CAD). Cinta - Muro = 945,95 m C = 945,95 m
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (CONFORME ACÓRDÃO DO TCU, A MEDIÇÃO DESTE ITEM SE DARÁ CONFORME A EVOLUÇÃO DA OBRA)			
20.1	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	MES	15,00	Q = Tempo de duração da obra, estipulado em meses. Q = 15,00 meses
20.2	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	Q = Tempo de duração da obra, estipulado em meses. Q = 15,00 meses
20.3	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	Q = Tempo de duração da obra, estipulado em meses. Q = 15,00 meses
20.4	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE 5 ANOS DE EXPERIENCIA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	Q = Tempo de duração da obra, estipulado em meses. Q = 15,00 meses
20.5	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	Q = Tempo de duração da obra, estipulado em meses. Q = 15,00 meses
20.6	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS NCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	Q = Tempo de duração da obra, estipulado em meses. Q = 15,00 meses
20.7	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	Q = Tempo de duração da obra, estipulado em meses. Q = 15,00 meses
20.8	SERVICO DE VIGILANCIA ARMADA OU DESARMADA 24H/DIA,PARA 3 POSTOS	MES	15,00	Q = Tempo de duração da obra, estipulado em meses. Q = 15,00 meses
20.9	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOV EIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART.RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EX CL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	3.886,11	Quantidade de UR = 5% x total itens de consumo (s/BDI) / valor da UR Total da Administração (Sem BDI): Engenheiro = 15,00 x 48.700,96 = R\$ 730.514,40 Arquiteto = 15,00 x 34.376,32 = R\$ 515.644,80 Encarregado = 15,00 x 8.631,04 = R\$ 129.465,60 Mestre de Obra = 15,00 x 11.850,08 = R\$ 177.751,20 Téc. Edificações = 15,00 x 8.631,04 = R\$ 129.465,60 Téc. Segurança = 15,00 x 8.631,04 = R\$ 129.465,60 Almoxarife = 15,00 x 6.135,36 = R\$ 92.030,40 Vigilância = 15,00 x 62.013,03 = R\$ 930.195,45 Soma Total = R\$ 2.834.533,05 □ 5% x total itens de consumo (s/BDI) = R\$ 141.726,65 Valor da UR no lo do orçamento sem BDI = R\$ 36,47 □ Quantidade de UR = 5% x total itens de consumo (s/BDI) / valor da UR = 3.886,11
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
21.1	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS			
21.1.1	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COMPRIMENTO DE 40CM HAS E ARRUELAS SENTO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	UN	19,00	Q = Quantidade de Bacias Sanitárias Acessíveis, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 19,00 UN
21.1.2	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AF.INOX.E BUCHAS PLAST.ABNT NBR 9050	UN	38,00	Q = Quantidade de Barras com base na quantidade de Bacias Sanitárias Acessíveis, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 19,00 x 2,00 (Barras para cada Bacia) Q = 38,00 UN
21.1.3	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	UN	49,00	Q = Quantidade de Chuveiros, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 49,00 UN
21.1.4	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR(CUBA),TIPO MEDIO LUXO,S EM LADRAO,C/MEDIDAS EM TORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1680 1"x1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600.RABICHO EM PVC.FORNECIMENTO RIMENTO DE 30CM AS EM TORNO DE (52X39)CM, SEM LADRAO	UN	8,00	Q = Quantidade de Cubas de Embutir Oval, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 8,00 UN
21.1.5	CUBA DE AÇO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200)MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623 ,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS IMADAMENTE (500X400X200)MM, CHAPA 20/304 ADO, DE 1.1/2"x3.3/4"	UN	85,00	Q = Quantidade de Cubas de Embutir Retangular, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 85,00 UN
21.1.6	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO (55X45)CM HAS E ARRUELAS	UN	136,00	Q = Quantidade de Cuba Oval, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 136,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
21.1.7	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECHANICO CO M LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO L E FECHAMENTO AUTOMATICO,CROMADA	UN	136,00	Q = Quantidade de torneiras com base na quantidade de Cuba Oval, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 136,00 UN
21.1.8	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATORIO,COM LADRAO,1603 DE 1",E M METAL CROMADO.FORNECIMENTO DE 1"	UN	136,00	Q = Quantidade de Válvulas com base na quantidade de Cuba Oval, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 136,00 UN
21.1.9	SIFAO EM METAL CROMADO,DE 1.1/2"x1.1/2".FORNECIMENTO	UN	136,00	Q = Quantidade de Sifões com base na quantidade de Cuba Oval, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 136,00 UN
21.1.10	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPensa,PARA PESSOAS C OM NECESSIDADES ESPECIFICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE (45,5X35 ,5)CM,INCLUSIVE SIFAO EM PVC FLEXIVEL,VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA,RABICHO EM PVC,TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO DE PAREDE,ANTIVANDALISMO DE 85MM,PARA LAVATORIO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO DE 1" RIMENTO DE 30CM ORNO DE 45,5X35,5CM. P/PESSOAS C/NECESSIDADES ESPECIFICAS UAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 85MM,CROMADA HAS E ARRUELAS	UN	19,00	Q = Quantidade de Lavatórios Acessíveis, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 19,00 UN
21.1.11	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AI SI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXID AVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS RO MED(60X40)CM,INCL.PARAF.INOX E BUCHA PLAST.,ABNT NBR 9050	UN	38,00	Q = Quantidade de Barras com base na quantidade de Lavatórios Acessíveis, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 19,00 x 2,00 (Barras para cada Lavatório) Q = 38,00 UN
21.1.12	LAVATORIO CIRURGICO EM ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENT E 1,50M DE COMPRIMENTO,COM DUAS TORNEIRAS AUTOMATICAS PARA SIDA DE AGUA ACIONADAS POR SENSOR,INCLUSIVE KIT DE INSTALACAO.FORNECIMENTO AS TORNEIRAS AUT.P/SAIDA AGUA,ACION.POR SENSOR,INC.KIT INST.	UN	10,00	Q = Quantidade de Lavatórios Cirurgicos, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 10,00 UN
21.1.13	TANQUE DE LOUCA BRANCA C/COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (60X56)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:TORNEIRA DE PRESSAO,1158 OU SIMILAR,DE 1/2",VALVULA DE ES COAMENTO 1606 E SIFAO 1680 DE 1.1/2"x1.1/2".FORNECIMENTO NTE 1/2"x18CM, EM METAL CROMADO 1.1/2" HAS E ARRUELAS	UN	16,00	Q = Quantidade de Tanques, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 16,00 UN
21.1.14	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	85,00	Q = Quantidade de Torneiras Bica Alta, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 85,00 UN
21.1.15	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,COM ALAVANCA,ACIONAMENTO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,CONFORME ABNT NBR 9050.FORNECIMENTO E FECHAMENTO AUTOMATICO,CROMADA,PNE,CONFORME ABNT NBR 9050	UN	8,00	Q = Quantidade de Torneiras Bica Baixa, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 8,00 UN
21.1.16	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2 "X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO METAL CROMADO, DE APROX. 1/2"x28CM	UN	1,00	Q = Quantidade de Torneiras de Parede, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 1,00 UN
21.1.17	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,PADRAO ME DIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICH O CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMEN TO E COMPRIMENTO DE 40CM HAS E ARRUELAS MEDIO LUXO	UN	70,00	Q = Quantidade de Vasos Sanitários Sifonados com Caixa Acoplada, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Aparelho Sanitário (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 70,00 UN
21.1.18	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAI NEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	79,56	A = \sum Áreas de Box dos banheiros x Quantidade, com medidas retiradas dos cortes e contagem em planta baixa, de acordo com o Projeto Arquitetônico (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = (1,70 x 1,80 x 3,00 UN) + (1,70 x 1,80 x 23,00 UN) A (Total) = 79,56 m²
21.1.19	FERRAGENS P/PORTAS DE CORRER DE ARMARIO EM BANCA, CONSTANDO FORNEC.S/COLOC,DE:-2,00M DE TRILHO DE ALUMINIO P/RODIZIOS, SECAO QUADRADA EM TORNO DE 1/4"x1/4",-4 RODIZIOS EM LATAO OU EM ZAMAK;-2 CONCHAS EM LATAO CROMADO,FORMA RETANGULAR, TAMA NHO MEDIO,COM A PARTE CENTRAL PARA PUXAR,ARREDONDADA DIZIO, DE 1/4"x1/4" M PARTE CENTRAL PARA PUXAR, ARREDONDADA	UN	26,00	Q = Quantidade de ferragens para box de vidro, a partir da contagem em planta baixa, de acordo com o Projeto Arquitetônico (disponível em pranchas e arquivo CAD). Q = 3,00 UN + 23,00 UN Q = 26,00 UN
21.2	BANCOS E BANCADAS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
21.2.1	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOCIOS ESPESSURA E 1 ABERTURA PARA CUBA (EXCLUSIVE CUBA)	m²	127,65	A = Σ Áreas das bancadas de granito com abertura para 1,00 cuba x Quantidade, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela Legenda de Bancadas, Divisórias, Prateleiras e Gradis. (disponível em pranchas e arquivo CAD). BA1 = 2,50 x 0,50 x 13,00 UN = 16,25 m² BA2 = 3,70 x 0,50 x 5,00 UN = 9,25 m² BA3 = (2,35 + 4,05) x 0,50 x 4,00 UN = 12,80 m² BA4 = (2,35 + 2,25) x 0,50 x 5,00 UN = 11,50 m² BA5 = (2,30 + 3,50) x 0,50 x 1,00 UN = 2,90 m² BA6 = 2,00 x 0,50 x 2,00 UN = 2,00 m² BA7 = 3,55 x 0,50 x 2,00 UN = 3,55 m² BA8 = (1,60 + 3,40) x 0,50 x 1,00 UN = 2,50 m² BA9 = 3,35 x 0,50 x 1,00 UN = 1,67 m² BA10 = (2,50 + 2,95) x 0,50 x 1,00 UN = 2,72 m² BA12 = 4,00 x 0,50 x 2,00 UN = 4,00 m² BA14 = 1,70 x 0,50 x 2,00 UN = 1,70 m² BA15 = 4,75 x 0,50 x 1,00 UN = 2,37 m² BA19 = (1,85 + 3,55) x 0,55 x 1,00 UN = 2,97 m² BA20 = 1,35 x 0,55 x 1,00 UN = 0,74 m² BA23 = 2,30 x 0,50 x 3,00 UN = 3,45 m² BA24 = 3,60 x 0,50 x 2,00 UN = 3,60 m² BA25 = 4,75 x 0,50 x 3,00 UN = 7,12 m² BA26 = (2,35 + 3,25) x 0,55 x 1,00 UN = 3,08 m² BA27 = 2,33 x 0,55 x 1,00 UN = 1,28 m² BA28 = 2,95 x 0,55 x 5,00 UN = 8,11 m² BA29 = 4,00 x 0,50 x 2,00 UN = 4,00 m² BA30 = 3,00 x 0,55 x 1,00 UN = 1,65 m² BA31 = 4,10 x 0,55 x 1,00 UN = 2,25 m² BA32 = (2,50 + 2,10) x 0,55 x 1,00 UN = 2,53 m² BA33 = 4,77 x 0,55 x 1,00 UN = 2,62 m² BA34 = (3,30 + 2,30) x 0,55 x 1,00 UN = 3,08 m² BA35 = 2,30 x 0,55 x 3,00 UN = 3,79 m² BA36 = 1,00 x 0,55 x 1,00 UN = 1,04 m² A = Σ Áreas das bancadas de granito com abertura para 2,00 cuba x Quantidade, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela Legenda de Bancadas, Divisórias, Prateleiras e Gradis. (disponível em pranchas e arquivo CAD). BA11 = (2,30 + 5,50) x 0,50 x 1,00 UN = 3,90 m² BA13 = 3,50 x 0,50 x 2,00 UN = 3,50 m² BA19 (Dupla) = (1,85 + 3,55) x 0,55 x 1,00 UN = 2,97 m² BA37 = (2,80 + 2,90) x 0,55 x 1,00 UN = 3,13 m² A (Total) = 13,50 m²
21.2.2	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOCIOS ESPESSURA E 2 ABERTURAS PARA CUBAS (EXCLUSIVE CUBAS)	m²	13,50	A = Σ Áreas das bancadas de granito com abertura para 4,00 cuba x Quantidade, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela Legenda de Bancadas, Divisórias, Prateleiras e Gradis. (disponível em pranchas e arquivo CAD). BA39 = 3,00 x 0,55 x 2,00 UN = 3,30 m² A (Total) = 3,30 m²
21.2.3	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 4 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOCIOS ESPESSURA E 4 ABERTURAS PARA CUBAS (EXCLUSIVE CUBAS)	m²	3,30	C = Σ Comprimento de bancas e bancadas secas em granito x Quantidade, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela Legenda de Bancadas, Divisórias, Prateleiras e Gradis. (disponível em pranchas e arquivo CAD). BA16 = (1,85 + 2,30) x 1,00 UN = 4,15 m BA17 = (1,85 + 2,35 + 3,00) x 1,00 UN = 7,20 m BA18 = (2,80 + 3,55) x 1,00 UN = 6,35 m BA35 (SECA) = 2,30 x 1,00 UN = 2,30 m BC1 = 5,65 x 2,00 UN = 11,30 m C (Total) = 31,30 m
21.2.4	BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOCIOS E 60CM DE LARGURA	M	31,30	C = Σ Comprimento de bancada em aço inox, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela Legenda de Bancadas, Divisórias, Prateleiras e Gradis. (disponível em pranchas e arquivo CAD). BA22 = 2,30 m C (Total) = 2,30 m
21.2.5	BANCA SECA DE AÇO INOXIDÁVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATÉ 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOCIOS A DE 0,55M, SENDO BANCA SECA, MEDINDO ATÉ 3,00M COMPRIMENTO	M	2,30	V = Área de Forração em Grama Esmeralda X 0,05 m (espessura da camada para plantio), extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em pranchas e arquivo CAD). V = 7.392,49 x 0,05 V = 369,62 m²
21.3	PAISAGISMO			A = Área de Piso de Forração em Grama Esmeralda, extraída do Projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em pranchas e arquivo CAD). A = 7.392,49 m²
21.3.1	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUÇÃO DE GRAMADOS E ENCARGOS SOCIAIS	m³	369,62	
21.3.2	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE E ENCARGOS SOCIAIS	m²	7.392,49	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
21.3.3	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 1,00M DE ALTURA TIPO P ALMEIRA FENIX (PHOENIX ROEBELII) OU SIMILAR.FORNECIMENTO COM APROXIMADAMENTE 1,00 DE ALTURA	UN	62,00	Q = Quantidade de espécies vegetais com até 1,00m de altura, quantificadas na planta baixa, do projeto Arquitetônico (disponível em planhas e arquivo CAD). Q = 59,00 UN
21.3.4	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA, TIPO AR BUSTO HELICONIA PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 12 MUDAS POR M2.FORNECIMENTO HELICONIA PSITTACORUM OU SIMILAR, COM APROX. 60CM DE ALTURA	m²	71,00	Q = Quantidade de espécies vegetais com até 0,60m de altura, quantificadas na planta baixa, do projeto Arquitetônico (disponível em planhas e arquivo CAD). Q = 68,00 UN
21.3.5	ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPIRUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA	UN	78,00	Q = Quantidade de árvores nativas, quantificadas na planta baixa, do projeto Arquitetônico (disponível em planhas e arquivo CAD). Q = 81,00 UN
21.3.6	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPECIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE VE ENCARGOS SOCIAIS	UN	208,00	Complemento para a composição. Q = Quantidade de árvores para plantio, quantificadas na planta baixa, do projeto Arquitetônico (disponível em planhas e arquivo CAD). Q = 59,00 + 68,00 + 81,00 Q = 208,00 UN
21.4	ANDAIMES			
21.4.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO À SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ÀTE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES PATAS, C/ ESCADA DE ACESSO E GUARDA-CORPO, EXCL. PISO E TRANSP.	M2XMS	27.187,39	Q = Quantidade de andaimes será igual ao Perímetro x altura x Meses de construção. Dados extraídos do Projeto Arquitetônico e do Projeto Estrutural (disponível em planha e arquivo CAD). Radier Principal = 693,38 X (4,50 - 1,50) X 13,00 = 27.041,82 Σ Radier Menores = (10,20 + 10,20 + 16,10 + 12,10 + 38,25 + 10,20) X (3,00 - 1,50) X 1,00 = 145,57 Q (Total) = 27.187,39 m²xmês
21.4.2	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º, CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 40 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	m²	711,38	A = Área de passarela dos andaimes será igual ao Perímetro da construção x largura da plataforma. Dados extraídos do Projeto Arquitetônico (disponível em planha e arquivo CAD). Radier Principal = 693,38 x 0,90 = 624,04 m² Σ Radier Menores = (10,20 + 10,20 + 16,10 + 12,10 + 38,25 + 10,20) x 0,90 = 87,34 m² A (Total) = 711,38 m²
21.4.3	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DOS SOCIAIS	m²	2.937,09	A = Carga e descarga dos andaimes tubulares e passarelas, com base em suas respectivas áreas. Andaimes: Radier Principal = 693,38 X (4,50 - 1,50) = 2.080,14 m² Σ Radier Menores = (10,20 + 10,20 + 16,10 + 12,10 + 38,25 + 10,20) X (3,00 - 1,50) = 145,57 m² Plataforma: Radier Principal = 693,38 x 0,90 = 624,04 m² Σ Radier Menores = (10,20 + 10,20 + 16,10 + 12,10 + 38,25 + 10,20) x 0,90 = 87,34 m² A (Total) = 2.937,09 m²
21.4.4	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VER ITEM 04.021.0010)	M2XKM	88.112,70	T = O transporte dos andaimes e plataformas, será igual à área de ambos x Distância média padrão. T = 2.937,09 x 30,00 T = 88.112,70 m²xKm
21.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA DOS SOCIAIS	m²	2.225,71	A = Montagem dos andaimes será igual ao Perímetro x altura. Dados extraídos do Projeto Arquitetônico (disponível em planha e arquivo CAD). Radier Principal = 693,38 X (4,50 - 1,50) = 2.080,14 m² Σ Radier Menores = (10,20 + 10,20 + 16,10 + 12,10 + 38,25 + 10,20) X (3,00 - 1,50) = 145,57 m² A (Total) = 2.225,71 m²
21.4.6	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA DOS SOCIAIS	m²	2.225,71	A = Movimentação dos andaimes será igual ao Perímetro x altura. Dados extraídos do Projeto Arquitetônico (disponível em planha e arquivo CAD). Radier Principal = 693,38 X (4,50 - 1,50) = 2.080,14 m² Σ Radier Menores = (10,20 + 10,20 + 16,10 + 12,10 + 38,25 + 10,20) X (3,00 - 1,50) = 145,57 m² A (Total) = 2.225,71 m²
21.5	GERAIS			
21.5.1	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOX COM DIÂMETRO DE 1 1/2" BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE AÇO INOX COM DIÂMETRO DE 1 1/2" E 3 TUBOS DE AÇO INOX, HORIZONTAIS, COM DIÂMETRO DE 1", CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	M	146,27	C = Σ Comprimento total de corrimão duplo com guarda-corpo, extraídos do Projeto Arquitetônico (disponível em planha e arquivo CAD). C (Total) = 146,27 m
21.5.2	PLACA DE ACRÍLICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS, MEDINDO (25X8) CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO COM ESPES. DE 4MM	UN	398,00	Q = Quantidade de placas para identificação de salas, com base na contagem de áreas da Tabela de Áreas, extraídos do Projeto Arquitetônico (disponível em planha e arquivo CAD). Q = 398,00 UN
22	SERVIÇOS FINAIS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
BANCO	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro / EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro / SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
22.1	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO GOS SOCIAIS	m²	538,02	$A = \sum$ Áreas de vidro do projeto, de acordo, extraídas do Projeto Arquitetônico, nos quadros de esquadrias (disponível em pranchas e arquivo CAD). $A = 43,32$ (Portas de vidro) + $(343,68 + 3,00 + 65,96$ (Janelas e vidros)) + $82,08$ (Box de vidro) $A = 538,02$ m²
22.2	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS GOS SOCIAIS	UN	363,00	$Q =$ Quantidade total de aparelhos sanitários, quantificados no Projeto Arquitetônico (disponível em pranchas e arquivo CAD). $Q = 19,00$ (Bacias sanitárias PCD) + $8,00$ (Lavatório de embutir oval) + $85,00$ (lavatório de embutir retangular) + $136,00$ (Cuba oval) + $19,00$ (lavatório acessível) + $10,00$ (Lavatório Cirúrgico) + $16,00$ (tanque) + $70,00$ (Bacia Sanitária) Q (Total) = $363,00$ UN
22.3	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO) GOS SOCIAIS	m²	5.577,25	$A = \sum$ Áreas de piso cerâmico porcelanato, extraídas do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em pranchas e arquivo CAD). $A = 5.437,48$ (Porcelanato) + $5,74$ (Pastilhas) + $134,03$ (Porcelanato) A (Total) = $5.577,25$ m²
22.4	LIMPEZA DE PISOS VINILICOS GOS SOCIAIS	m²	630,62	$A = \sum$ Áreas de piso com Manta Vinílica, extraídas do projeto Arquitetônico, na Tabela de Pisos (disponível em pranchas e arquivo CAD). $A = 630,62$ m²
22.5	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE COM AS DIMENSOES DE (0,35X0,50)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	$Q =$ Placa de inauguração de obra. $Q = 1,00$ UN

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



CONSTRUÇÃO DE UM HOSPITAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA-RJ



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



1 INTRODUÇÃO

1.1 IMPLANTAÇÃO

O presente memorial descritivo se destina à orientação para a **CONSTRUÇÃO DE UM HOSPITAL**, a ser implantada no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

Foi considerada como ideal para a edificação, uma área construída estimada de 8.000,00 m² em terreno regular com 18.365,95 m², conforme implantação a seguir.

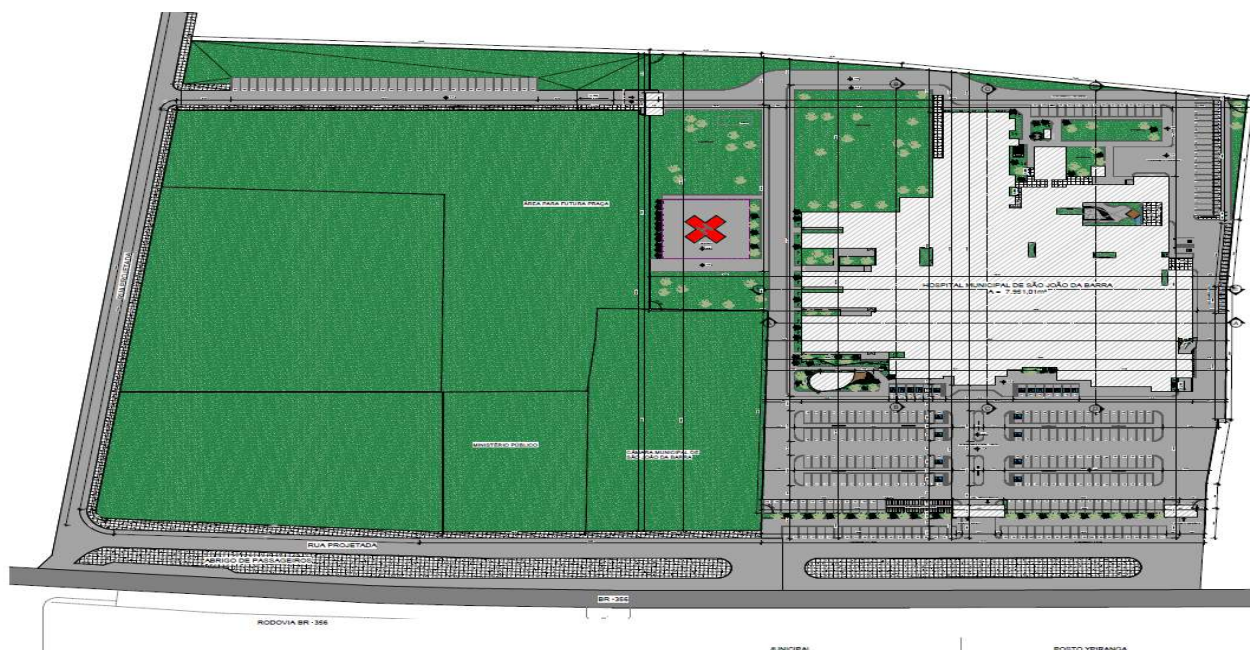


FIGURA 1 – Planta Implantação

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



2 ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O **HOSPITAL** tem capacidade de 181 leitos. A proposta básica se refere a edificações térreas e racionalizadas, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades realizadas. Neste bloco, o dimensionamento dos ambientes atende, sempre que possível, às recomendações técnicas do Ministério da Saúde.

A técnica construtiva adotada, para as vedações é o Concreto PVC – uma técnica inovadora que necessita de mão-de-obra especializada. A cobertura é proposta em laje impermeabilizada. Para o revestimento do piso em áreas fechadas, especificou-se o porcelanato e o piso em granito; revestimento esse, que facilita a limpeza.

2.2 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas de um HOSPITAL de médio porte.
- **Volumetria do bloco** – derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada. A volumetria é elemento de identidade visual do projeto.
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário.
- **Layout** – o dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento.
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de laje, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado.
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nos ambientes, gerando, assim, um conforto térmico nos ambientes internos e externos do complexo.
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como brises, varandas, volumes, revestimentos e etc.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries.
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiam as atividades e trouxesse conforto ao ambiente.
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.3 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

A construção do **HOSPITAL SJB** é composta por salas de atendimento, recepção, postos de atendimento, copa, capela, centro cirúrgico, refeitório, sala de tomografia, sala de raio X, e demais ambientes necessários para bom funcionamento, todos eles são térreos. Na área externa, encontram-se áreas permeáveis e estacionamento através de piso intertravado.

2.4 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como:

Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê, além dos espaços com dimensionamentos adequados, às rampas de acesso, até os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível para pessoas com deficiência visual.
- **Sanitários** (feminino e masculino) para pessoas com necessidades especiais (P.C.D.).

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.5 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS ARQUITETÔNICOS

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



2.5.1 Forro

Forro em gesso monolítico

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Para o HOSPITAL a ser construída no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ, será executado de forro monolítico em chapas de gesso acartonado estruturado em perfis metálicos galvanizados, fixado à laje ou estrutura superior por meio de pendurais metálicos, formando superfície contínua, plana, nivelada e pronta para acabamento final.

O sistema deverá atender às exigências técnicas para edificações hospitalares, considerando requisitos de higiene, facilidade de limpeza, resistência à umidade, desempenho acústico e resistência ao fogo, conforme ambientes específicos definidos em projeto.

A carga máxima suportada pela estrutura (perfis tipo "T") que sustenta as placas de forro é de 7,0 kg/m², distribuída uniformemente sobre os perfis atirantados a cada 1250 mm nos perfis principais.

As placas do forro são na modulação 1250x625x25mm, pesam 1,5 kg/m² e não devem receber nenhuma instalação apoiada diretamente nas placas, sem sustentação independente.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

A instalação do forro será executada através de perfis metálicos que serão fixados na estrutura metálica da cobertura.

Deve-se inicialmente determinar o pé direito e iniciar a marcação do nivelamento dos perfis, em seguida, fixar as cantoneiras em todo o perímetro da obra com espaçamento máximo entre parafusos de 0,625 m.

Ao instalar os perfis principais (longarinas) apoiando-os nas cantoneiras e fixando-os na estrutura metálica da cobertura através de pendurais (regulador e tirante).

A instalação dos pendurais deve ser dimensionada de forma a não ultrapassar altura máxima de 15 cm, havendo necessidade, deverá ser executada uma estrutura auxiliar.

As luminárias serão fixadas nos perfis do forro e devem ser colocadas no sentido transversal.

Concluído a montagem da estrutura de sustentação do forro, deve-se iniciar a colocação das placas sobre os módulos, devendo atentar para a instalação das presilhas para travamento das placas nos perfis, impedindo que as mesmas soltem-se com a ação do vento.

Ao manusear as placas de forro, atentar para que os profissionais envolvidos na execução estejam com as mãos limpas para que não haja manchas no forro.

Em caso de recortes em placas retangulares, o reparo da pintura deve ser feito com uma nova pintura, utilizando uma mistura composta de 2 partes de massa acrílica e 1 parte de látex PVA branco fosco.

O forro terá uma ligação com a estrutura metálica da cobertura através de uma "estrutura secundária" que funcionará com interligação dos perfis metálicos que dará sustentação as placas e a estrutura original da cobertura.

Nas paredes de concreto – PVC, a união se dará através da fixação de um perfil Tipo – L – com bucha S – 8.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



O sistema deverá atender às exigências sanitárias previstas na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – RDC nº 50/2002 (Regulamento Técnico para planejamento físico de estabelecimentos assistenciais de saúde).

Deverá apresentar:

- Superfície lisa, lavável e não porosa.
- Resistência à umidade em áreas críticas.
- Facilidade de manutenção e higienização.
- Vedação adequada contra infiltrações e proliferação de fungos.

2.5.1.1.1 Normas Técnicas relacionadas

ABNT NBR 14715 – Chapas de gesso para drywall – Requisitos.

ABNT NBR 15217 – Perfis de aço para sistemas drywall.

ABNT NBR 15758-1 – Sistemas construtivos em chapas de gesso – Projeto e procedimentos executivos.

2.5.2 **Esquadrias**

2.5.2.1 **Portas e Janelas de alumínio**

2.5.2.1.1 Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Na construção do HOSPITAL, no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ haverá esquadrias de alumínio (Portas, janelas, caixilhos, perfis, básculas) serão anodizadas na cor natural, fixadas na estrutura de alumínio, conforme projetos.

Os perfis de alumínio serão “Série 25”, os vidros deverão ser liso comum liso incolor, espessura mínima 6mm.

2.5.2.1.2 Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

2.5.2.1.2.1 Deve-se haver cuidado especial para que as amarrações não sofram qualquer deformação, quando parafusadas aos chumbadores ou contramarcos.

2.5.2.1.2.2 Deverá assegurar à esquadria estanqueidade absoluta, características que serão fiscalizadas.

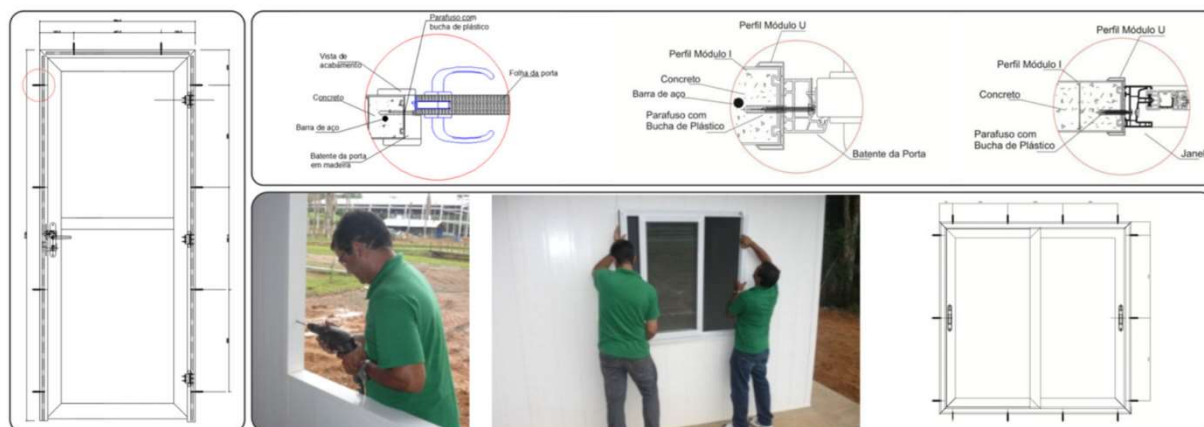
Detalhamento de fixação das portas e janelas

- A fixação é feita através de buchas plásticas com parafusos e espuma de PU expandido se necessário.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- Na vedação das esquadrias (portas e janelas) será utilizado selante elastomérico a base de poliuretano Np1 da Basf.



2.5.2.1.3
Obras
Técnicas
relacionada
S

A
B
N
T

NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*

— ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

— *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

2.5.2.2 Portas de Madeira

2.5.2.2.1 Características e Dimensões do Material:

♣ Madeira

- Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.
- Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

♣ Ferragens

- As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



internas poderão utilizar cilindros comuns.

- Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais no lado interno.

2.5.2.2.2 Seqüência de execução

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

2.5.2.2.3 Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada*;
- _ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia*;
- _ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.

2.5.3 Impermeabilizações

2.5.3.1 *Manta Asfáltica*

2.5.3.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.
- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);
- Modelo de Referencia: Viapol Baldrame 3mm.

2.5.3.1.2 Seqüência de execução

- 2.5.3.1.2.1 Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante.
- 2.5.3.1.2.2 Executar as emendas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico.
- 2.5.3.1.2.3 Fazer o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

2.5.3.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

- 2.5.3.1.3.1 A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



elemento estrutural e fixado com auxílio de maçarico.

2.5.3.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto.
- _ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento.
- _ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização.
- _ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização.

2.5.4 Acabamentos / Revestimentos

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação.

2.5.4.1 *Pintura de Superfícies Metálicas*

2.5.4.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético.

Qualidade: de primeira linha.

Cor: Conforme indicado no projeto.

2.5.4.1.2 Sequência de execução

2.5.4.1.3 Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente Pintura de acabamento.

2.5.4.1.4 Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas.

2.5.4.1.5 Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.

2.5.4.1.6 Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

2.5.4.1.7 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

2.5.4.2 *Paredes externas – Pintura especial sobre PVC*

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



2.5.4.2.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento com pintura, para áreas externas, na cor indicada no projeto, conforme especificações no mesmo.

2.5.4.2.2 Seqüência de execução

Para a preparação das paredes de PVC para recebimento de revestimento com pintura, serão seguidos os seguintes passos:

- 2.5.4.2.2.1 Lixar a área a ser revestida com lixa d'água P230, para fosquear o PVC.
- 2.5.4.2.2.2 Remover o pó do lixamento com uma estopa.
- 2.5.4.2.2.3 Aplicar como promotor de aderência a Resina Acrílica Concentrada base solvente.
- 2.5.4.2.2.4 Aplicar a Tinta (ver especificação dos fabricantes), com rolo específico ou pistola de pintura conforme indicação do fabricante do produto.

2.5.4.3 *Paredes internas - áreas secas*

As paredes internas receberão rodapé, com 7cm de altura.

2.5.4.3.1 Seqüência de execução

Para a preparação das paredes de PVC para recebimento de revestimento porcelanato, serão seguidos os seguintes passos:

- 2.5.4.3.1.1 Lixar a área a ser revestida com lixa amarela G125 nº60.
- 2.5.4.3.1.2 Remover o pó do lixamento com uma estopa.
- 2.5.4.3.1.3 Aplicar horizontalmente uma trinchadeira ou pincel, Veda-Fácil Plus da Maxton ou TecPlus Top da Quartzolit na proporção de mistura indicada pelo fabricante sobre a área lixada.
- 2.5.4.3.1.4 Deixar secar por 4 horas.
- 2.5.4.3.1.5 O revestimento porcelanato a ser aplicado não deve ser molhado.
- 2.5.4.3.1.6 O revestimento deve estar com o verso limpo, isento de material que solte pó. Faça a escovação antes de iniciar o assentamento.
- 2.5.4.3.1.7 Misture a argamassa colante ACIII em um recipiente limpo, em local protegido do sol, vento e chuva, com água limpa (ver a proporção na embalagem) até a argamassa ficar pastosa e firme, sem grumos secos. Deixe repousar por 15 minutos e remisture antes do uso. Utilize em até 2:30h (em temperatura ambiente acima de 20°C o prazo será reduzido).
- 2.5.4.3.1.8 Aplicação da argamassa na parede.
- 2.5.4.3.1.9 Formação dos cordões paralelos: passe o lado dentado da desempenadeira em ângulo de 60 graus em relação à base, formando cordões e sulcos paralelos.
- 2.5.4.3.1.10 Aplique a argamassa na cerâmica com o lado liso da

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



desempenadeira, depois forme os cordões paralelos no verso das placas.

- 2.5.4.3.1.11 Assentando o revestimento ceramico: aplique as peças ligeiramente fora de posição, ajuste a placa até a posição final e pressione-a com os dedos, batendo com martelo de borracha, até conseguir o amassamento dos cordões.

2.5.4.4 Piso em revestimento porcelanato 60x60 cm

2.5.4.4.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Pavimentação em piso porcelanato PEI-5;
- Revestimento em revestimento porcelanato 60 x 60 cm, branco ou similar.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
- Comprimento 60 cm x Largura 60 cm.

2.5.4.4.2 Seqüência de execução

- 2.5.4.4.2.1 O piso será revestido em porcelanato (60 x 60)cm, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica.
- 2.5.4.4.2.2 Serão posicionados espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência.
- 2.5.4.4.2.3 Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

2.5.4.4.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As peças em revestimento ceramico serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de revestimento ceramico, sobre contrapiso de concreto.

2.5.4.4.4 Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9817, Execução de piso com revestimento em revestimento ceramico – Procedimento;
- _ ABNT NBR 13816, Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;
- _ ABNT NBR 13817, Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;
- _ ABNT NBR 13818, Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios.

2.5.4.5 Piso Tátil – Direcional e de Alerta

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



2.5.4.5.1 Caracterização e Dimensões do Material

- ☐ Piso Tátil Direcional e de Alerta cerâmico,
- ☐ Pisos em placas cerâmicas, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.
- ☐ Dimensões: Placas de dimensões (250 x 250)mm.

2.5.4.5.2 Seqüência de execução

2.5.4.5.2.1 Áreas internas e externas - pisos de borracha assentado com cola: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico.

2.5.4.5.2.1.1 Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra-piso com água e cola branca.

2.5.4.5.2.1.2 A cola de assentamento deve ser específica para o fim a que se destina.

2.5.4.5.2.1.3 Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

2.5.4.5.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

2.5.5 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, adotou-se todas as louças na cor branca.

2.5.6 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, sugeriu-se que todos os metais sejam de marcas de boa qualidade.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes. Todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

2.5.7 Bancadas e Prateleiras em granito

2.5.7.1 *Características e Dimensões do Material*

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



Granito cinza andorinha, acabamento polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas de acordo com a especificação no projeto.
- Espessura do granito: 20mm.

2.5.7.2 Seqüência de execução

- 2.5.7.2.1 A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria).
- 2.5.7.2.2 As bancadas e prateleiras serão afixadas nas paredes de Concreto PVC por meio de mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



3 SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Para a **CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL** no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ, definiu-se que o projeto de fundação adequado à tecnologia PVC concreto será em RADIER e vigas baldrame no muro, solução escolhida por proporcionar maior velocidade à execução.

O sistema construtivo adotado foi o Sistema Construtivo Inovador em CONCRETO/PVC que está em conformidade com a **ABNT NBR 17077/2023 – Paredes estruturais constituídas por painéis de PVC preenchidos com o concreto para a construção de edificações – Projeto, execução e controle – Requisitos e procedimentos; com a DIRETRIZ SINAT 004/REV1; com a DATEC No 017A – Ministério do Desenvolvimento Regional e com a DATEC No 037.**

A macro composição deste sistema que tem como referência principal é carro chefe o SISTEMA DE CONSTRUÇÃO EM PAREDES DE CONCRETO PVC, que é composto de um conjunto de etapas perfeitamente sincronizadas, que permite um sistema de produção em série, quase sem intervalos de espera entre o final de uma etapa e o início da etapa subsequente, resultando em uma obra limpa com velocidade de execução jamais comparada com o sistema convencional. Isso possibilita que as obras tenham redução em seu período de execução de até 50%, em relação a mesma construção no sistema convencional. Desta forma, tais resultados trazem soluções para demandas de agilidade em atendimento a determinadas necessidades do Governo, a exemplo do caso em apreço que vem atender de forma segura e rápida a oferta de creches para as crianças do Brasil, com as mesmas condições de conforto termo/acústico, segurança e vedação ofertado pelo sistema convencional.

As paredes, compostas por painéis PVC, preenchidas com concreto armado auto adensável, possuem função estrutural.

3.1.1 Paredes de concreto PVC

3.1.1.1 Características dos materiais e Dimensões dos componentes

As paredes da **CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL** no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ tem como base o Sistema Construtivo em CONCRETO/PVC, que será detalhadamente descrito:

As paredes são estruturais e constituídas de painéis compostos por perfis de PVC, preenchidos com concreto armado. Existem sete tipos de perfis de PVC, quais sejam: 1) módulo básico; 2) módulo de acoplamento; 3) multifuncional; 4) módulo de acabamento; 5) módulo canaleta; 6) módulo acabamento das aberturas e 7) módulo especial para passagem de tubulações.

A ligação entre perfis de PVC ocorre pelo sistema de encaixe tipo “fêmea e fêmea”, travando-se com um perfil de acoplamento. Os perfis ou módulos característicos de PVC são apresentados a seguir:

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- **1º) Módulo básico (Módulo “I”):** perfil com 200 mm de largura, com duas nervuras internas a cada 65mm, resultando em seção transversal compartimentada em três divisões (Figura 02). O módulo básico tem seção transversal com largura de 80mm; a altura é definida conforme projeto. A espessura das faces externas do perfil de PVC é de 1,80 mm e das nervuras é de 1,40mm. As nervuras, também de PVC, têm seção longitudinal vazada, com furos oblongos de 120 mm de altura por 38 mm de largura. Esses furos servem para passagem de armaduras, além de permitir a comunicação entre módulos e entre painéis, permitindo o preenchimento horizontal com concreto dos painéis justapostos.
- **2º) Módulo de acoplamento (“Perfil acople”):** perfil com seção transversal tipo “I”, utilizado para acoplar ou fazer a junção entre dois módulos básicos; entre os módulos básicos e os módulos multifuncionais; e entre painéis (Figura 02).

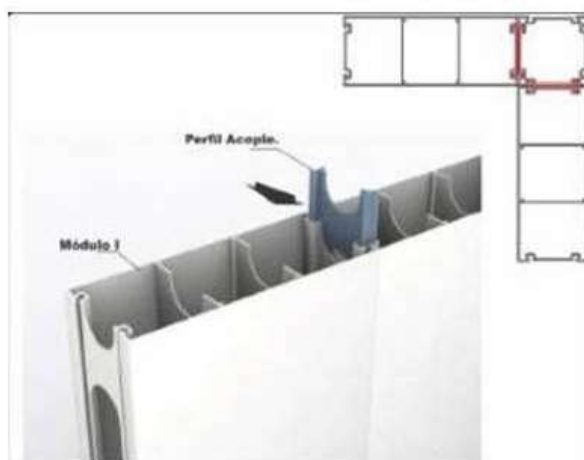
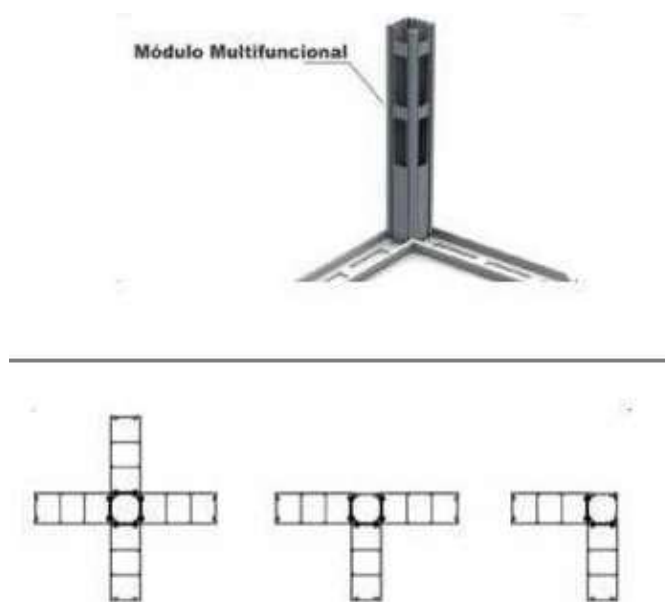


FIGURA 02 – Perfis de PVC (módulos “I”) acoplados pelo perfil de acoplamento (“perfil acople”)

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- **3º) Módulo multifuncional:** perfil responsável por fazer as ligações entre paredes (encontro entre paredes do tipo “T”, “L” ou “+”). São módulos com seção transversal de 80 mm x 80 mm, constituídos por lâminas de PVC



com espessura de 1,8 mm (Figura 03).

FIGURA 03 – Esquema do perfil multifuncional, posicionado no encontro entre paredes (planta)

- **Módulo de acabamento:** perfil com espessura de 1,8 mm, utilizado para dar acabamento nas faces dos módulos multifuncionais.
- **Módulo canaleta:** perfil utilizado dentro dos módulos básicos, para permitir a passagem de fios e cabos. A base e o topo devem ser fechados, para não serem preenchidos com concreto. A seção transversal deste perfil é trapezoidal, com base menor de 40 mm, base maior de 55 mm e 40 mm de altura (Figuras 04 e 05);

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



FIGURA 04 – Perfil canaleta dentro do módulo básico e vista de abertura para a fixação de caixinha elétrica

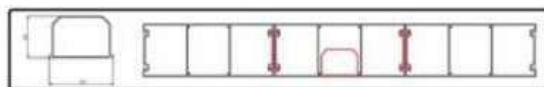


FIGURA 05 – Esquema em planta do perfil canaleta dentro do módulo básico

- **Módulo de Acabamento das aberturas:** perfil “U” com 90mm de largura, com 29 mm de aba de cada lado e 5 mm de espessura, usado como acabamento ao redor das aberturas de janelas e portas.
- **Módulo Especial:** Perfil no qual é passada a tubulação hidráulica (Figuras 06 e 07). são módulos de 100mm x 75mm, constituídos por lâminas de PVC com espessura de 1,8mm; nesses perfis são previstas duas tampas, para não permitir o vazamento de concreto, sendo uma interna e outra encaixada (“clificada”) de forma que possa ser removida para realizar serviços de manutenção da instalação e reposicionada após reparos.

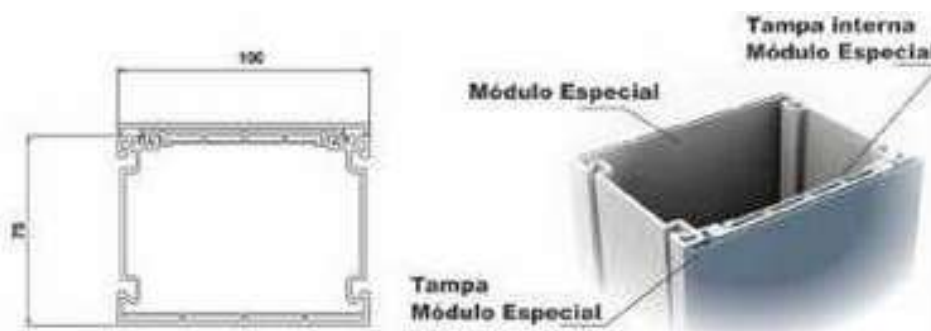


FIGURA 06 – Módulo especial usado para passagem de tubulações hidráulicas

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



FIGURA 07 – Vista de uma parede com tubulação inserida nos módulos especiais

A ancoragem da parede à fundação é realizada com barras de aço de 10 mm de diâmetro (CA50) a cada 800 mm. Essas barras de aço têm 600 mm de comprimento, sendo, que deverá ser executada a fixação da barra na espessura do radier.

A fixação da barra de aço à fundação é realizada por ancoragem química, com adesivo estrutural à base de resina epóxi. Tais armaduras de ancoragem são previstas nos encontros entre paredes (cantos) e a cada 800 mm.

As paredes são armadas com barras de aço de 10 mm de diâmetro (CA 50), sendo as armaduras verticais posicionadas nos encontros entre paredes e nas extremidades de vãos. Tais armaduras são emendadas por transpasse aos arranques ancorados na fundação, sendo amarradas aos mesmos com arame recozido em duas posições. As armaduras horizontais são posicionadas nas regiões de vergas e contravergas, e em todas as paredes na região de respaldo (cintamento entre paredes). As armaduras na região de cintamento são dobradas nas extremidades, para serem amarradas umas às outras e às armaduras verticais.

3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Para ampliações e adequações no sistema construtivo adotado, atentar para as orientações a seguir:

- É proibido remover paredes em virtude das mesmas serem estruturais.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- No caso de ampliação, deverá ser retirado o módulo de acabamento da parede onde será executada a ampliação, podendo esta ser no mesmo sistema, em alvenaria de ½ vez ou ainda outro sistema construtivo.
- Cortar o perfil da parede que receberá a ampliação, utilizando ferramentas elétricas, apropriada, para não danificar o perfil ao lado.
- Remover toda a película de PVC onde será inserida a nova parede.
- Fazer furos com brocas de concreto de diâmetro de 8mm, inserido em seguida barras de aço de 8mm a cada 40cm no sentido horizontal, com uso de adesivo especial para fixação da barra com no concreto já endurecido.
- Iniciar o assentamento da próxima parede, podendo ser de alvenaria comum com tijolos cerâmicos, ou utilizar o mesmo procedimento de Montagem de Parede de PVC, se for o caso.
- Acréscimos: A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos. Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo. Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas. A edificação foi concebida para pavimento terreo, portanto ampliações verticais não foram previstas.
- Demolições: utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito. As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, não devem ser feitas.

3.3 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 50
Cobertura	≥ 20
Hidro Sanitário	≥ 20

3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



Práticas de *Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;

Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações* – Procedimento.

ABNT NBR 17.077

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



4 ESTRUTURAS

4.1 FUNDAÇÃO

4.1.1 Fundação do tipo radier

4.1.1.1 Características dos materiais e Dimensões dos componentes

A fundação em radier possuirá a seguinte composição e seqüência executiva:

- Execução de um contorno de contenção em calhas para conter lateralmente o aterro que servirá de apoio ao Radier;
- Se necessário, efetuar a substituição do solo, compactando em camadas uniformes e não superior a 20cm, atingindo 98% do proctor normal na umidade ótima. Havendo necessidade de substituição de solo será apontada no parecer técnico citado;
- Em seguida, com uso de equipamento apropriado para compactação, deverá ser executada uma base com espessura mínima de 10 cm de brita graduada. Na falta da brita graduada, poderá ser utilizado concreto magro com no mínimo 5cm de espessura, conforme indicado em nota no projeto;
- Em seguida deve ser preenchidos os espaços com areia, que servirá como colchão para acomodação perfeita do concreto e sobre o mesmo colocamos uma lona plástica, para impedir a drenagem da água do concreto, permitindo uma perfeita cura do mesmo, para que possamos atingir o fck pré-determinado em projeto, de "30MPa";
- Continuando o processo será executado toda a armação, inclusive as barras de transferência no caso de CBR <25% na posição dos cortes das juntas serradas, e, finalmente se lançará o concreto na espessura de 12 cm;
- Após 48 horas se iniciará a implantação das paredes de PVC, dando seqüência à obra.

Componentes da Fundação

- Base de brita graduada ou camada de concreto magro.
- Lona plástica.
- Laje armada tipo Radier, com 16 cm de espessura.
- Malha para ferragem negativa tipo Q196.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- Espaçador do tipo treliça, carangueijo, Concreto ou Plástico para apoio das barras de transferências.
- Barras de transferências de CA 25 – diâmetro de 12,5mm.
- Concreto de 30 MPa.
- Relação água cimento $\leq 0,53$.
- Consumo mínimo de cimento 260 kg/m³.

4.1.1.2 Sequência de execução/Interface com demais sistemas construtivos

Execução da laje Armada "sequência "

- Aplicação do colchão de brita graduada 10cm, sobre a base e nivelamento, ou, na falta deste, camada de 5cm de concreto magro;
- Aplicação de lona plástica em toda área que será executada a laje;
- Aplicação de ferragem negativa em toda a área, utilizando a malha Q196;
- Aplicação de concreto de 30MPa.

Na concretagem do Radier, deverá se observar o nível do mesmo, atendendo aos desníveis do projeto de arquitetura. Sempre que possível iniciar a concretagem em dias frios, não chuvosos, e de preferência no início do período da tarde, desta forma, evitará uma exposição do piso às intempéries, garantindo a sua qualidade e confiabilidade.

Outro fator importante é solicitar junto a central de concreto, ou no local da fabricação do concreto para que não haja mudança na marca do cimento.

No controle tecnológico deverá observar a dosagem utilizada, a trabalhabilidade, as características dos materiais constituintes, resistência mecânica, e apresentação pela a contratada de relatório de concretagem de toda a edificação, assinado pelo engenheiro responsável pela empresa, dando prova dos resultados planejados.

4.1.1.3 Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5681, *Controle Tecnológico da execução de aterros em obras de edificações*.

_ABNT NBR 6122, *Projeto e execução de fundações*

_ABNT NBR 6484, Solo – Sondagens de *simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio*.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



4.2 VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA

4.2.1 Montagem dos painéis concreto PVC

4.2.1.1 Características dos materiais e Dimensões dos componentes

As atividades para montagem do sistema construtivo estão descritas de forma simples de acordo com a sequência adiante, após a conclusão da laje de fundação tipo radier:

- 4.2.1.1.1 Marcação do eixo das paredes e posicionamento de guias em perfil "L" de metal ou madeira, com fixação no piso, de ambos os lados da parede, deixando o espaço exato da largura da mesma, para a montagem. As guias serão retiradas após concretagem.
- 4.2.1.1.2 Locação dos pontos de ancoragem e execução dos furos;
- 4.2.1.1.3 Colocação das barras de ancoragem e aplicação de adesivo estrutural;
- 4.2.1.1.4 Montagem prévia dos painéis, a partir dos módulos básicos e perfis de acoplamento;
- 4.2.1.1.5 Posicionamento dos painéis e dos módulos multifuncionais para composição das paredes (os perfis são identificados com etiquetas de acordo com o projeto de modulação da edificação e são montados segundo essa sequência);
- 4.2.1.1.6 Introdução de perfil de acoplamento entre painéis adjacentes e entre os painéis e os módulos multifuncionais, com aplicação prévia de vaselina nos perfis de acoplamento. Na medida em que os painéis de PVC pré-montados são posicionados entre as faces das guias de metal ou madeira, são apurados e escorados de modo a impedir que os ventos promovam o seu desalinhamento;
- 4.2.1.1.7 Posicionamento e colocação dos módulos canaleta interno aos módulos "I", de acordo com o projeto elétrico;
- 4.2.1.1.8 Posicionamento das armaduras verticais: a armadura vertical é inserida durante a montagem dos painéis de PVC. No momento da introdução do perfil de acoplamento, o painel que contém ferragens verticais é elevado do piso possibilitando a amarração entre estas armaduras e os arranques ancorados ao elemento de fundação;
- 4.2.1.1.9 Posicionamento das armaduras horizontais: a armadura horizontal é inserida durante a montagem dos painéis de PVC, sendo posicionadas na região das vergas e contravergas e apoiadas nos furos oblongos das nervuras entre perfis de PVC;
- 4.2.1.1.10 Posicionamento das tubulações hidráulicas: as tubulações hidráulicas verticais são introduzidas nos módulos especiais pelas extremidades superiores, após o posicionamento e travamento dos painéis na sua posição definitiva. No caso de eventual tubulação horizontal, esta deve ser montada nos painéis fora da posição definitiva;

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- 4.2.1.1.11 Preparação dos escoramentos nos vãos de janelas e portas, evitando deformação dos perfis dessas regiões na concretagem. Os escoramentos das portas são inseridos antes da concretagem. Os escoramentos das janelas devem ser inseridos nas aberturas após a concretagem ter sido feita até o nível do peitoril;
- 4.2.1.1.12 Concretagem das paredes: a concretagem é iniciada na parte de baixo das janelas, onde, posteriormente, são posicionados os escoramentos. Segue-se com a concretagem contínua de terço em terço das paredes. O tempo máximo entre a concretagem dos terços de uma mesma parede é de 45 minutos. Utilizam-se acessórios (Funil e Bomba de lançamento) para facilitar lançamento do concreto no interior das formas de PVC, evitando-se que haja deformação do perfil pela pressão do concreto e escoamento sobre as faces das paredes;
- 4.2.1.1.13 Limpeza das faces das paredes imediatamente após concretagem: adotam-se procedimentos que não danifiquem a superfícies dos perfis de PVC (lavagem com água corrente e uso de esponjas macias);
- 4.2.1.1.14 Colocação das estruturas metálicas apoiadas na parede (altura de respaldo das paredes), com um intervalo de no mínimo de 3 dias após a concretagem das paredes, tendo o cuidado de se evitar choques na montagem;
- 4.2.1.1.15 Fixação das janelas à parede com parafusos e buchas de náilon e, eventualmente, também utilizando espuma de poliuretano expandido. A interface entre janela e parede é preenchida por selante a base de poliuretano.

As figuras 08 a 15 ilustram algumas das etapas de execução do sistema construtivo Global.



FIGURA 08 – Elemento de fundação com planicidade adequada

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



FIGURA 09 – Fixação das barras de ancoragem à fundação com adesivo epóxi



FIGURA 10 – Painéis de PVC pré-moldados na fábrica

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



FIGURA 11 – Painéis de PVC posicionados e escorados



FIGURA 12 – Ferragem posicionada na região da contra-verga

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



FIGURA 13 – Escoramento de aberturas de portas para concretagem



FIGURA 14 – Painéis de PVC concretados

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



FIGURA 15 – Abertura das janelas com acabamentos em PVC

- **Ligação entre parede e elemento de fundação:** A ancoragem da parede ao radier é realizada com barras de aço de 10 mm de diâmetro (CA 50) e 600 mm de comprimento, a cada 800 mm. A parte inferior da barra, de comprimento igual a 100 mm é fixada ao radier, com adesivo estrutural à base de resina epóxi, conforme já descrito anteriormente. Os painéis de PVC são apoiados ao elemento de fundação, o qual deve ter planicidade adequada ($\leq 2\text{mm/m}$) para não gerar desvios de alinhamento, de prumo ou de cota entre os painéis, tanto na base da parede quanto na altura de respaldo e estanqueidade final é garantida pela união entre as faces de contato do concreto já curado da laje de concreto com o concreto novo lançado no interior das paredes e apoiado na laje do piso.
- **Ligação entre parede e forro:** Esta ligação será processada através de um perfil tipo “L” fixado na parede, na linha inferior do contato entre o forro e a parede, servindo de apoio à extremidade do forro e fechamento as interfaces, forro/paredes.
- **Interface entre parede e piso:** As interfaces entre paredes e pisos serão fechadas através da aplicação de rodapés de cerâmica, e aplicação de rejunte flexível, na região das juntas entre paredes e piso, nas áreas molhadas.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- **Interface entre paredes e instalações elétricas:** o perfil canaleta é inserido no Módulo I, vedada a extremidade superior para que o concreto não a preencha e após concretagem das paredes, a fiação é passada internamente nas canaletas.
- **Interface entre paredes e instalações hidráulicas:** a tubulação de alimentação de água fria é posicionada internamente aos perfis especiais (módulo especial). A tubulação de esgoto de pias, lavatórios, tanque, com no máximo 50mm de diâmetro, é posicionada internamente nos módulos especiais.
- **Interface entre parede e instalações de gás:** a tubulação vertical de gás é posicionada externamente às paredes (aparente).

4.2.1.2 Normas Técnicas relacionadas

Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;

Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

ABNT NBR 17.077

4.2.2 Concretagem

4.2.2.1 Características dos materiais e Dimensões dos componentes

MICRO CONCRETO fluido alto adensável - Fck 20MPa.

Composição:

Cimento - consumo mínimo: 319 Kg

Areia – quantidade: 562 l

Brita – Tipo: 00 – Quantidade: 674 l

Água – quantidade: 207 l

Massa específica do concreto: 2.500 Kg por m³ Fator água/cimento: 0,48 l

Aditivo Plastificante: (0,25 l a 1,25 l por cada 100 kg de cimento)

Sequência de execução/Interfaces com os demais elementos construtivos

- **Concretagem das paredes:** a concretagem é iniciada na parte de baixo das janelas, onde, posteriormente, são posicionados os escoramentos. Segue-se com a concretagem contínua de terço em terço das paredes. O tempo máximo entre a concretagem dos terços de uma mesma parede é

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



de 45 minutos. Utilizam-se acessórios (Funil e Bomba de lançamento) para facilitar lançamento do concreto no interior das formas de PVC, evitando-se que haja deformação do perfil pela pressão do concreto e escorrimento sobre as faces das paredes;

- Limpeza das faces das paredes imediatamente após concretagem: adotam-se procedimentos que não danifiquem a superfícies dos perfis de PVC (lavagem com água corrente e uso de esponjas macias);

4.2.2.2 Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 6118, *Projetos de estrutura de concreto – Procedimento.*

_ABNT NBR 8953, *Concreto para fins estruturais – Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência.*

_ABNT NBR 12655, *Concreto de Cimento Portland – Preparo, controle e recebimento – Procedimentos*

_ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central.*

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



5 HIDRÁULICA

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto a ser construída no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ, foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (181 leitos).

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável do estabelecimento de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública segue para cisterna enterrada e em seguida para reservatório superior, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastece uma cisterna inferior que por sua vez vai bombear para o reservatório superior e dele para diretamente os pontos dos banheiros.

5.1.2 Materiais e Processo Executivo

5.1.4.1 Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- ☐ Às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- ☐ Às disposições constantes de atos legais;
- ☐ Às especificações e detalhes dos projetos; e
- ☐ As recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

5.1.4.2 Tubulações Embutidas

- 5.1.4.2.1 As tubulações embutidas nas paredes de PVC concreto serão posicionadas dentro dos módulos 100 x 80mm, específicos para tubulações hidrossanitárias.
- 5.1.4.2.2 Não receberão concretagem os módulos para tubulações.

5.1.4.3 Tubulações Aéreas

- 5.1.4.3.1 Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

- 5.1.4.3.2 Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes, devendo estar alinhadas.

5.1.4.4 Tubulações Enterradas

- 5.1.4.4.1 Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.
- 5.1.4.4.2 A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.
- 5.1.4.4.3 As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.
- 5.1.4.4.4 O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

5.1.4.5 Materiais

- 5.1.4.5.1 Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT;
- 5.1.4.5.2 Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.
- 5.1.4.5.3 Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.
- 5.1.4.5.4 Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

5.1.4.6 Meios de Ligação

Tubulações Rosqueadas

- 5.1.4.6.1 O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.
- 5.1.4.6.2 As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.
- 5.1.4.6.3 As roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- das conexões, válvulas ou equipamento.
- 5.1.4.6.4 As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita teflon ou material apropriado.
- 5.1.4.6.5 Os apertos das roscas deverão ser feito com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

5.1.4.7 Testes em Tubulação

- 5.1.4.7.1 Antes do recobrimento das tubulações embutidas nos módulos de PVC e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.
- 5.1.4.7.2 Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.
- 5.1.4.7.3 Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

5.1.4.8 Limpeza e desinfecção

- 5.1.4.8.1 A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Instalação predial de água fria*.

5.1.4.9 Disposições construtivas

- 5.1.4.9.1 As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.
- 5.1.4.9.2 Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.
- 5.1.4.9.3 As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

- 5.1.4.9.4 Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.
- 5.1.4.9.5 Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.
- 5.1.4.9.6 Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.1.4.10 Altura dos Pontos Hidráulicos

- 5.1.4.10.1 Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes.

Sigla	Item	Altura de instalação (m)	Diâmetro (mm)
BB	Bebedouro	0,73m	25mm
CH	Chuveiro	2,20m	25mm
CHE	Chuveiro PNE	2,20m	25mm
DH	Ducha higiênica	0,30m	25mm
DHE	Ducha higiênica PNE	0,30m	25mm
LV	Lavatórios	0,60m	25mm
LVE	Lavatórios PNE	0,60m	25mm
MLR	Máquina de lavar roupas	0,70m	25mm
MLL	Máquina de lavar louça	0,60m	25mm
PIA	Pias cozinha	0,60m	25mm
PR	Purificar	1,20m	25mm
RP	Registro de pressão - chuveiro comum	1,20m	25mm
RPE	Registro de pressão - chuveiro PNE	1,00m	25mm

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



RG	Registro de gaveta	1,80m	25mm
TQ	Tanque	1,15m	25mm
VD	Válvula de descarga	1,10m	25mm
VDE	Válvula de descarga PNE	1,00m	25mm
BS	Bacia sanitária com caixa acoplada	0,15m	25mm
BSE	Bacia sanitária PNE	0,15m	25mm
TP	Torneira de parede	0,60m	25mm
TJ	Torneira de jardim	0,60m	25mm

5.1.3 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- EB-368/72 - *Torneiras*;
- NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais para o **HOSPITAL** no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ foi definida por meio de ralos na cobertura.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- **Condutores verticais (AP):** para escoamento das águas dos ralos de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
- **Ralos hemisféricos (RH):** ralo tipo abacaxi e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
- **Caixa de areia (CA):** para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de concreto 60x60cm com grelha em ferro fundido, removível;
- **Ramais horizontais:** tubulações que interligam as caixas de inspeção, escoando águas provenientes dos condutores verticais.

5.2.1 Materiais e Processo Executivo

5.2.1.1 Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- ☐ Às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- ☐ Às disposições constantes de atos legais;
- ☐ Às especificações e detalhes dos projetos; e
- ☐ As recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

5.2.1.2 Materiais

- 5.2.1.2.1 As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.
- 5.2.1.2.2 Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

- 5.2.1.2.3 Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.
- 5.2.1.2.4 Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas.

5.2.1.3 Calhas

- 5.2.1.3.1 As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.
- 5.2.1.3.2 As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.
- 5.2.1.3.3 As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

5.2.1.4 Condutores Horizontais e Verticais

- 5.2.1.4.1 Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los.
- 5.2.1.4.2 Serão em tubos de PVC, com diâmetros de 100 mm e de 150 mm, conforme o caso.
- 5.2.1.4.3 Os condutores horizontais do tipo aéreo. Serão fixados na coberta. Já os condutores no térreo serão enterrados.

5.2.1.5 Tubulações Aéreas

- 5.2.1.5.1 Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas, com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.
- 5.2.1.5.2 Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto, devendo estar alinhadas.

5.2.1.6 Tubulações Enterradas

- 5.2.1.6.1 Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.
- 5.2.1.6.2 A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.
- 5.2.1.6.3 O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade,

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

5.2.1.7 Disposições construtivas

- 5.2.1.7.1 A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.
- 5.2.1.7.2 As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.
- 5.2.1.7.3 Em torno da canalização, nos alicerces deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.
- 5.2.1.7.4 Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.
- 5.2.1.7.5 As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.
- 5.2.1.7.6 Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.
- 5.2.1.7.7 As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.
- 5.2.1.7.8 Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.
- 5.2.1.7.9 Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “as built” (como construído) e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.1.4 Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- _ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;*
- _ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações;*
- _ABNT NBR 7173, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;*
- _ABNT NBR 7372, *Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha;*
- _ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento.*

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



6 ELÉTRICO

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas desenvolvido para a **CONSTRUÇÃO HOSPITAL**, foram definidos a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 127V. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais devem ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálico, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessárias, racionalizando o uso de energia.

6.1.1 Materiais e Processo Executivo

6.1.1.1 Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- Às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- Às disposições constantes de atos legais;
- Às especificações e detalhes dos projetos; e
- Às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

6.1.1.2 Caixas de Derivação

- 6.1.1.2.1 As caixas de derivação serão do tipo PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.
- 6.1.1.2.2 As caixas embutidas nos forros serão firmemente fixadas nos moldes, as caixas embutidas nas paredes deverão facear a camada de PVC do concreto PVC e serão niveladas e apuradas.

6.1.1.3 Caixas de Passagem

- 6.1.1.3.1 As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

6.1.1.4 Eletrodutos e Canaletas e Eletrocalhas

- 6.1.1.4.1 Os eletrodutos de energia embutidos nos forros deverão ser de PVC rígido roscável. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.
- 6.1.1.4.2 Os eletrodutos de energia subterrâneos deverão ser do tipo PEAD flexível.
- 6.1.1.4.3 As canaletas dos módulos já virão fixadas dentro dos módulos (200 x 80) mm.
- 6.1.1.4.4 As instalações (caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).
- 6.1.1.4.5 As eletrocalhas deverão ser do tipo lisa, e deverão seguir rigorosamente as medidas fixadas em projeto.

6.1.1.5 Fios e Cabos

- 6.1.1.5.1 Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.
- 6.1.1.5.2 As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.
- 6.1.1.5.3 Os fios ou cabos de alimentação interna serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- (PVC).
- 6.1.1.5.4 Os fios ou cabos enterrados serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 1 kV, com isolamento termoplástico, com temperatura limite de 90° C em regime, com cobertura protetora de XLPE.
- 6.1.1.5.5 A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de seção: #1,5 mm² para circuitos de iluminação e #2,5 mm² as instalações elétricas em geral.
- 6.1.1.5.6 Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Piel ou similar, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).
- 6.1.1.5.7 As emendas dos condutores de seção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.
- 6.1.1.5.8 A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS TRIFÁSICOS

- ☐ Fase A - Vermelho
- ☐ Fase B - Preto
- ☐ Fase C - Branco
- ☐ Neutro - Azul claro
- ☐ Retorno - Amarelo
- ☐ Terra (PE Proteção) – Verde

C – ELÉTRICA COMUM

- Fase - Vermelho
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

6.1.1.6 Disjuntores

- 6.1.1.6.1 Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.
- 6.1.1.6.2 Os disjuntores de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

- 6.1.1.6.3 Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra. Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

6.1.1.7 Quadros Elétricos

- 6.1.1.7.1 Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Tanto o Quadro de Distribuição geral quanto o quadro do conjunto motor-bomba abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

6.1.1.8 Interruptores e Tomadas

- 6.1.1.8.1 Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores. O posicionamento das unidades seguirá o projeto Elétrico e planta baixa de layout do Arquitetônico.
- 6.1.1.8.2 Os interruptores serão da linha Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores.

6.1.1.9 Luminárias

- 6.1.1.9.1 Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares deverão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 127V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

6.1.1.9.2 Os reatores deverão ser fixados sobre material incombustível, não devendo estar apoiado sobre o forro.

6.1.1.9.3 Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia. O esquema de ligação consta no projeto.

- Luminária fluorescente completa para 2 lâmpadas T8 32/36W.
- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 16/18W.
- Arandela de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 27W, h=220cm do piso acabado, com corpo em alumínio fundido pintado, borracha para vedação, difusor de vidro frisado temperado e grade frontal para proteção.
- Luminária industrial de alumínio - refletor 17" - soqueteira cilíndrica com gradil de aramado protetor lampada de luz mista - osram - hwl 500W.
- Luminária de emergência de com 30 lâmpadas de leds de 2W de potência, bateria de lítio e autonomia de 6 horas.
- Poste de jardim com globo de polietileno leitoso com lâmpada fluorescente de 70W.

6.1.1.10 Disposições construtivas

6.1.1.10.1 Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos, cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

6.1.1.10.2 Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- 6.1.1.10.3 Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.
- 6.1.1.10.4 Todas as tubulações das instalações aparentes, caso ajam, serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

6.1.2 Normas Técnicas Relacionadas

- _ NR 10, *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- _ ABNT NBR 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio*;
- _ ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação*;
- _ ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência*;
- _ ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*; _ ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- _ ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- _ ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias*;
- _ ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação*;
- _ ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- _ ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio*;
- _ ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos - Padronização*;
- _ ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos*;
- _ ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação - Método de ensaio*;
- _ ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio*;
- _ ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Requisitos gerais e de segurança*;
- _ ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Prescrições de desempenho*;
- _ ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas*;

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- _ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral; _ABNT NBR IEC 60238, Porta-lâmpadas de rosca Edison;*
- _ABNT NBR IEC 60439-1, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*
- _ABNT NBR IEC 60439-2, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*
- _ABNT NBR IEC 60439-3, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição;*
- _ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares -: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
- _ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*
- _ABNT NBR ISSO/CIE 8995-1, Iluminação de ambientes de trabalho.*
- _ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento;*
- _ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;*
- _ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V - Parte 1, Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
- _ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominal até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*
- _ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*
- _ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*
- _ABNT NBR NM 287-1: Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*
- _ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2:*

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);
ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);
ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);
ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);
ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);
ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);
ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);
ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).

Normas internacionais:

ASA – American Standard Association;

IEC – International Electrical Commission;

NEC – National Electric Code;

NEMA – National Electrical Manufacturers Association;

NFPA – National Fire Protection Association;

VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.

6.2 INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado para edificação a ser construído no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ, visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados. Prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WAP – Wireless Access Point).

A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender às necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecommunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/SC45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, localizando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação.

Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

Para a conexão da porta do Patch Panel à porta do equipamento ativo será utilizado Patch Cord RJ-45/RJ-45, tanto para dados quanto para voz. Para uma devida organização dos Patch Cord's no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente organização e facilidade de manutenção. A conexão entre o conector RJ-45 fêmea à placa de rede do micro será feita com a utilização de Patch Cord RJ-45/RJ-45.

A identificação deverá ser aplicada nas duas extremidades do patch cord no rack e no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

- ☐ Patch Cord Backbone: Branco
- ☐ Patch Cord Cascadeamento: Vermelho
- ☐ Patch Cord Dados e Voz: Azul

A empresa contratada para instalação do projeto de cabeamento estruturado para o bloco, a ser construído no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ, deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado / credenciado e capaz de atender o projeto e, ao mesmo tempo, informando que fornece garantia de produto e instalação. Garantia que todos os equipamentos / software lançados hoje e no futuro, baseados nas normas de execução dos cabeamentos de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada, sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.

6.2.1 Materiais e Processo Executivo

6.2.1.1 Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- ☐ Às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- ☐ Às disposições constantes de atos legais;

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



- Às especificações e detalhes dos projetos; e
- As recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

6.2.1.2 Eletrocalhas

- 6.2.1.2.1 Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisos ou perfurados, fixados por meio de pressão e por talas acopladas à eletrocalha, que facilitam a sua instalação.
- 6.2.1.2.2 Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.
- 6.2.1.2.3 As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.
- 6.2.1.2.4 A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo “H”, visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolamento dos condutores.
- 6.2.1.2.5 As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de condicionador de ar) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

6.2.1.3 Saídas e Tomadas

- 6.2.1.3.1 Serão utilizadas 2 tomadas SC-45 Cat 6 uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.
 - Conectorização: T-568-A para a RJ-45.
 - Número de contatos: 8 para SC-45.
 - Tensão de isolamento do dielétrico: 1000 VAC RMS 60 Hz.
 - Tensão Admissível: 150 VAC 1,5ª.
 - Durabilidade: 750 ciclos.
 - Resistência de contato: < 20 μ OHMS.
 - Material dos contatos: Bronze fosforoso.
 - Revestimento dos contatos: ouro 30 μ polegadas (mínimo).
 - Temperatura de operação: -40°C a +70°C.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



● Material de revestimento interno: PVC - 94V-0.

6.2.2 Conexão com a Internet

- 6.3.1.1 Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras de Internet, disponíveis no município de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ, que melhor se adapte ao local.
- 6.3.1.2 O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. Ele tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

6.2.3 Segurança de Rede

- 6.3.1.3 Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feito através de servidor centralizado.

6.2.4 Wi-fi Access Point

- 6.3.1.4 A tecnologia Wi-fi é aquela que permite a conexão sem fio simultânea entre vários aparelhos através da criação de uma rede wi-fi. O que possibilita a criação desta rede é o modem ou roteador wi-fi. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks, laptops, tablets, smartphones e computadores, que possuem interface de rede sem fio.
- 6.3.1.5 Serão instalados pontos de acesso de rede sem fio (Wi-fi Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g - permitem a utilização de 13 canais diferentes (São 14 ao total, mas um é bloqueado no Brasil), de modo que são 80 MHz divididos entre 11 canais, podendo variar entre uma largura de 20 Mhz a 40 Mhz - com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.
- 6.3.1.6 O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.
- 6.3.1.7 Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP.

6.2.5 Ligações de TV

- 6.3.1.8 As ligações de TV foram projetadas para o uso a cabo. A instalação

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.



ficará como responsabilidade da empresa Contratada pela prefeitura municipal de SÃO JOÃO DA BARRA-RJ, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

- 6.3.1.9 Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

6.2.6 Normas Técnicas Relacionadas

- _ ABNT NBR 9886, *Cabo telefônico interno CCI - Especificação;*
- _ ABNT NBR 10488, *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL - Especificação;*
- _ ABNT NBR 10501, *Cabo telefônico blindado para redes internas - Especificações;*
- _ ABNT NBR 11789, *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolação extrudada de polietileno termoplástico - Especificação;*
- _ ABNT NBR 12132, *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão - Método de ensaio;*
- _ ABNT NBR 14424, *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) - Requisitos de desempenho;*
- _ ABNT NBR 14373, *Estabilizadores de tensão de corrente alternada - Potência até 3 kVA/3 kW;*
- _ ABNT NBR 14565, *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*
- _ ABNT NBR 14691, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações - Determinação das dimensões;*
- _ ABNT NBR 14770, *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificações;*
- _ ABNT NBR 14702, *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificação;*
- _ ABNT NBR 15142, *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*
- _ ABNT NBR 15155-1, *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações - Parte 1: Dutos de parede lisa - Requisitos;*
- _ ABNT NBR 15204, *Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;*
- _ ABNT NBR 15214, *Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*
- _ ABNT NBR 15715, *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos.*



OBRA: CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.

PRAZO DA OBRA: 450 DIAS

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CONFORME ANEXO IV)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO APURADO NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	QUANTITATIVO DE QUALIFICAÇÃO A SER COMPROVADO PELO LICITANTE	PERCENTUAL DE COMPROVAÇÃO EXIGIDO NO EDITAL, EM RELAÇÃO A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
01	EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA CONCRETO PVC (ABNT NBR 17.077 / DIRETRIZ SINAT 004 RV.01)	M ²	17.879,22	4.469,81	25%
02**	EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR	M ³	2.930,66	732,67	25%
03	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA	KG	28.638,92	7.159,73	25%
04	EXECUÇÃO DE LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO.	M ²	6.977,79	1.744,45	25%

* ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA.

** A APLICAÇÃO DE CONCRETO PRESSUPÕES O DOMÍNIO TÉCNICO SOBRE OS SERVIÇOS CORRELACIONADOS: FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR COMPLEXIDADE TÉCNICA E RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CONFORME ANEXO IV)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
01	EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA CONCRETO PVC (ABNT NBR 17.077 / DIRETRIZ SINAT 004 RV.01).	M ²
02	EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR.	M ³
03	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO.	KG
04	EXECUÇÃO DE LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO.	M ²



OBRA: CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.
PRAZO DA OBRA: 450 DIAS

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS DE ENGENHARIA COM MAIOR RELEVANCIA FINANCEIRA E DE COMPLEXIDADE TÉCNICA

SERVIÇO 01 - EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA CONCRETO PVC (ABNT NBR 17.077 / DIRETRIZ SINAT 004 RV.01)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	BDI (%)	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
4.1.1	IP-0003	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 17077 E AS DIRETRIZES SINAT 004/REV1-DATEC 017A (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).	m²	17.879,22	R\$ 550,64	16,80%	R\$ 643,15	R\$ 11.499.020,34
4.1.2	CP-0001	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC.	m²	17.879,22	R\$ 157,26	25,00%	R\$ 196,58	R\$ 3.514.697,07
SUBTOTAL =				M²	17.879,22				

SERVIÇO 02 - EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	BDI (%)	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
3.1.6	11.025.001 2-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.248,85	R\$ 754,87	25,00%	R\$ 943,59	R\$ 1.178.402,37
3.2.8	11.025.001 2-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	51,73	R\$ 754,87	25,00%	R\$ 943,59	R\$ 48.811,91
3.3.9	11.025.001 2-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	13,75	R\$ 754,87	25,00%	R\$ 943,59	R\$ 12.974,36
4.1.4	11.025.000 9-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.430,33	R\$ 733,87	25,00%	R\$ 917,34	R\$ 1.312.098,92
4.2.11	11.025.000 9-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	99,81	R\$ 733,87	25,00%	R\$ 917,34	R\$ 91.559,71
19.1.7	11.025.001 2-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	36,42	R\$ 754,87	25,00%	R\$ 943,59	R\$ 34.365,55
19.2.8	11.025.000 9-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	49,77	R\$ 733,87	25,00%	R\$ 917,34	R\$ 45.656,01
SUBTOTAL =				M³	2.930,66				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68	
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
IP-0003	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 17077 E AS DIRETRIZES SINAT 004/REV1-DATEC 017A (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).	m²	17.879,22	550,64	643,15	11.499.020,34	17,81%	17,81%
CP-0001	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC.	m²	17.879,22	157,26	196,58	3.514.697,07	5,44%	23,25%
11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	2.634,12	733,87	917,34	2.416.383,64	3,74%	26,99%
08.020.0008-0	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSA O DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SU BLEITO E BASE GOS SOCIAIS IRO IST.MIN.35 MPA, COR NATURAL CINZA	m²	15.740,40	105,85	132,31	2.082.612,32	3,22%	30,21%
CP-0274	Próprio	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LÍQUIDOS), CONDENSAÇÃO A AR, REGIME DE TRABALHO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAPORADORA) E 45° C (CONDENSADORA), COM CAPACIDADE DE 250TR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO, 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI.	UN	2,00	826.133,40	1.032.666,75	2.065.333,50	3,20%	33,41%
CP-0302	Próprio	COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETO.	UN	1,00	1.487.793,00	1.859.741,25	1.859.741,25	2,88%	36,29%
05.006.0001-1	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSP ORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSA RELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES PATAS,C/ESCALA DE ACESSO E GUARDA-CORPO,EXCL.PISO E TRANSP.	M2XMES	27.187,39	38,90	45,44	1.235.395,00	1,91%	38,20%
CP-0207	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA, INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO.	UN	4,00	264.223,02	330.278,78	1.321.115,12	2,05%	40,25%
11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA,COM ACOS ASTM A36,PARA ESTRUTURA DE EDIFICACOES,PILARES,VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS,ESCADAS,PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO,PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM OS PRESSAO, CONST.NAVAIS, ACOS FUND.ACOS DESC.C/DIAM.4MM NHO PADRAO, BORDAS UNIV., PRECO DE USINA, C/ESPES. 09,5MM IS AIS , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS 31CV (C/DIA 40,00) (C/ESPES. 09,5MM IS AIS) (C/DIA 40,00) (C/ESPES. 09,5MM IS AIS)	KG	28.638,92	36,88	46,10	1.320.254,21	2,04%	42,29%
11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO NCARGOS SOCIAIS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.350,75	754,87	943,59	1.274.554,19	1,97%	44,27%
05.205.0012-0	EMOP	SERVICO DE VIGILANCIA ARMADA OU DESARMADA 24H/DIA,PARA 3 POS TOS	MES	15,00	62.013,03	77.516,29	1.162.744,35	1,80%	46,07%
13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA B ORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMER CIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENT E EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENT O PRONTO GOS SOCIAIS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO,(60x60)CM,ABNT NBR ISO 13006	m²	6.191,68	143,20	179,00	1.108.310,72	1,72%	47,78%
11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC.SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO MENTO EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	9.729,30	89,34	111,68	1.086.568,22	1,68%	49,47%
04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H .EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	437.315,85	1,83	2,29	1.001.453,30	1,55%	51,02%
05.105.0131-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR,INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	MES	15,00	48.700,96	60.876,20	913.143,00	1,41%	52,43%
16.020.0001-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POL IMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES,TIPO III-B,E SP.4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTIC O BASE AGUA ISENT O SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/C AIMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PR OTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952. GOS SOCIAIS O NAS DUAS FACES, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4MM	m²	6.977,79	95,74	119,68	835.101,91	1,29%	53,72%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.								
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.								
REFERÊNCIA DE PREÇOS:	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CP-0226	Próprio	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, ISENTA DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL OU VERTICAL, COM VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 460 M³/H, 2,00 (DOIS) COMPRESSORES COM POTÊNCIA MÉDIA DE APROXIMADAMENTE 30HP, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO DE APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSIVE FILTROS, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	650.733,40	813.416,75	813.416,75	1,26%	54,98%
11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPRIMENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	48.807,53	13,08	16,35	798.003,12	1,24%	56,22%
15.008.0270-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 3 00MM², 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 300MM²	M	2.253,03	261,52	326,90	736.515,51	1,14%	57,36%
13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 3CM GOS SOCIAIS	m²	13.205,28	42,63	53,29	703.709,37	1,09%	58,45%
CP-0298	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES, EM PLACAS DE 30 X 60 CM, ALINHADAS A PRUMO.	m²	4.809,47	113,23	141,54	680.732,38	1,05%	59,50%
14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	831,58	638,60	798,25	663.808,74	1,03%	60,53%
17.018.0265-0	EMOP	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E TETOS, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA OS, NA COR BRANCA, EM LATA DE 18 LITROS	m²	9.569,31	55,23	69,04	660.665,16	1,02%	61,56%
05.105.0137-0	EMOP	MÃO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	34.376,32	42.970,40	644.556,00	1,00%	62,55%
97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	2.825,60	180,38	225,48	637.116,29	0,99%	63,54%
15.014.0005-0	EMOP	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 15MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONEXÕES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	3.502,52	142,44	178,05	623.623,69	0,97%	64,51%
13.196.0085-0	EMOP	FORRO ESTRUTURADO MONOLÍTICO (PLACA GESSO ACARTONADO, TIPO R) (RESISTENTE A UMIDADE), APLICADO SIST. DRYWALL, LARG. 1200MM, ESP. 12,5MM, C/ TRAT. DE JUNTAS P/ UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, SENDO O APARAFUSADO EM ESTRUT. AÇO GALV. SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIKS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, COM O PERÍMETRO EXECUTADO COM CANTONEIRAS DE AÇO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 5MM, 1200X2400MM (LXC) NTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL, DURA, DRYWALL, DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO/CANALÃO DE ACHILAR, ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	6.465,64	64,97	81,21	525.074,62	0,81%	65,32%
11.004.0035-1	EMOP	3ª, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	25.343,00	14,24	17,80	451.105,40	0,70%	66,02%
97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	29.376,17	11,86	14,83	435.648,60	0,67%	66,69%
97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	KG	24.302,57	12,35	15,44	375.231,68	0,58%	67,27%
01.005.0003-0	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM E NIVELAMENTO ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA (CP) C1) GOS SOCIAIS	m²	17.788,69	16,58	20,73	368.759,54	0,57%	67,84%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
13.385.0001-0	EMOP	PISO DE ALTA RESISTENCIA,MONOLITICO,MOLDADO NO LOCAL,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS,COM ESPESSURA DE 0,8CM,NA COR NATURAL DO CIMENTO E 3 POLIMENTOS MECANICOS.O CUSTO INCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E SERVENTE PARA CONFECCAO,TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SERVICOS AFINS E NAO CONSIDERA JUNTAS(VIDE FAMILIA 13.381) NEIRO E ABNT NBR 16697 P.0,8CM,COR NAT.DO CIM.,3 POL.MEC.COLOC.EXCL.CIM.AREIA E JUN	m²	1.607,10	176,54	220,68	354.654,83	0,55%	68,39%
14.006.0010-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA,EM COMPENSADO,COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA,CO M MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM,FOLHEADAS NAS 2 FACES ,MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM,CONFORME ABNT NBR 1 5930,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	211,00	1.300,11	1.625,14	342.904,54	0,53%	68,92%
13.390.0039-0	EMOP	PISO VINILICO EM MANTAS,COM 2M DE LARGURA X 2,3M DE COMPRIMENTO,HOMOGENEO,COM 2MM DE ESPESSURA,PARA ALTO TRAFEGO,CONDUTIVO,COMPOSTO DE PARTICULAS DE CARBONO,PARA USO EM SALAS DE CIRURGIA OU EM AREAS ONDE O CONTROLE DA CONDUTIVIDADE ELETTRICA E NECESSARIO,ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE,CONFORME ABNT NBR 14917.FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXIVEIS, EM GALAO DE 4KG P.ALTO TRAFEGO CONDUTIVO COM PART CARBONO ABNT NBR 14917	m²	630,62	410,43	513,04	323.533,28	0,50%	69,42%
CP-0299	Próprio	RESERVATÓRIO METÁLICO, PADRÃO SABESP OU SIMILAR, COM CAPACIDADE DE 180M3, PARA ÁGUA POTÁVEL, ESTILO TAÇA ÁGUA TOTAL, AÇO USI-SAC-41 OU COR-4 00, INCLUINDO ENCANAMENTO INTERNO, ESCADAS INTERIORES E EXTERIORES, ENTRADA E SAÍDA, SUPORTE CHAVE ELÉTRICA, DRENO AUTOLIMPANTE, GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO, CORRIMÃO SUPERIOR, ESCAVAÇÃO E BASE DE CONCRETO ARMADO COM FCK 25MPA, EXCLUSIVE FUNDAÇÕES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	1,00	252.552,39	315.690,49	315.690,49	0,49%	69,91%
CP-0229	Próprio	CENTRAL DE VÁCUO MEDICINAL, ISENTA DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL, VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 250M³/H, 2,00 (DUAS) MOTOBOMBA VÁCUO, COM POTÊNCIA MÉDIA 15HP, RESERVATÓRIO COM APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO O FILTRO, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	252.278,40	315.348,00	315.348,00	0,49%	70,40%
11.009.0070-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDE NDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO AÇO NAS FORMAS S SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	19.013,00	13,23	16,54	314.475,02	0,49%	70,89%
CP-0244	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	1.029,58	244,29	305,36	314.392,55	0,49%	71,38%
CP-0209	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA, COM TRANSFORMADOR A ÓLEO DE 2000 KVA,13,8/0,38KV - 220V/127V, COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	248.414,37	310.517,96	310.517,96	0,48%	71,86%
CP-0275	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 20.000 BTU/H - 1,6 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	42,00	5.721,76	7.152,20	300.392,40	0,47%	72,32%
17.018.0254-0	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,SISTEMA TINTOMETRICO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAO S DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAO S DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA SISTEMA TINTOMETRICO	m²	4.386,98	54,27	67,84	297.612,72	0,46%	72,78%
CP-0277	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 32.000 BTU/H - 3,0 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	38,00	6.178,06	7.722,58	293.458,04	0,45%	73,24%
103273	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 48000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	18,00	12.972,59	16.215,74	291.883,32	0,45%	73,69%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.										
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.										
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68	
									BDI		25,00 %	
									BDI (F)		16,80 %	
Código	Banco	Descrição				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado
13.168.0020-0	EMOP	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INTERNAS C/PAINEL DE ALUM. COMPOSTO, SENDO DUAS LAMINAS DE ALUM.C/0,21MM ESP., PINTURA EM SUPERPOLIESTER, NO SISTEMA COIL COATING, ESP.DO COMPOSTO DE 4MM, PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS .NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO), INCL. SUBESTRUTURA ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.E COLOC. .COIL COATING, ESP.COMP.4MM, FILME HAVY DUTY, ACES.NEC.A COLOC.				m²	431,07	535,60	669,50	288.601,37	0,45%	74,14%
15.008.0255-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1 50MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 150MM2				M	1.638,08	137,11	171,39	280.750,53	0,43%	74,57%
08.027.0042-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO GOS SOCIAIS				M	2.575,26	85,39	106,74	274.883,25	0,43%	75,00%
14.003.0148-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS				m²	216,32	1.015,94	1.269,93	274.711,26	0,43%	75,42%
04.006.0008-1	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGA DOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULA NTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA GOS SOCIAIS				T	4.785,69	44,98	56,23	269.099,35	0,42%	75,84%
13.001.0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3				m²	5.407,68	37,78	47,23	255.404,73	0,40%	76,23%
15.008.0085-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2 ,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 2,5MM2				M	44.091,47	4,52	5,65	249.116,81	0,39%	76,62%
18.027.0430-0	EMOP	LUMINARIA DE EMBUTIR, FIXADA EM GESSO, PARA LAMPADA LED DE 25W (INCLUSIVE LAMPADA). FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS PADA)				UN	1.205,00	157,33	196,66	236.975,30	0,37%	76,99%
13.331.0051-0	EMOP	PAINEL DE VITRIFICADO EM PORCELANATO, COM 7,5 A 10CM DE ESPESSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058, FEITO A PARTIR DE PLACA DE PORCELANATO COM AREA INFERIOR A 1,00M2 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3 M SACOS DE 50KG COMERCIAIS TRAFEGO				M	4.081,40	44,74	55,93	228.272,70	0,35%	77,34%
CP-0276	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETTE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	30,00	5.945,76	7.432,20	222.966,00	0,35%	77,68%
05.105.0128-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE 5 ANOS DE EXPERIENCIA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS				MES	15,00	11.850,08	14.812,60	222.189,00	0,34%	78,03%
12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS				m²	2.340,85	75,48	94,35	220.859,20	0,34%	78,37%
CP-0169	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.				UN	160,00	1.095,69	1.369,61	219.137,60	0,34%	78,71%
03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO GOS SOCIAIS				m³	2.061,67	74,59	93,24	192.230,11	0,30%	79,01%
13.009.0040-0	EMOP	REBOCO PRONTO PARA PAREDES EXTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGA DOS, INCLUSIVE CIMENTO ADICIONADO MANUALMENTE, COM 5MM DE ESPESSURA, APLICADO SOBRE SUPERFICIE E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS				m²	4.386,98	34,52	43,15	189.298,19	0,29%	79,30%
09.006.0030-0	EMOP	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS VE ENCARGOS SOCIAIS				m³	369,62	393,04	491,30	181.594,31	0,28%	79,58%
08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO)) GOS SOCIAIS				m³	784,01	183,57	229,46	179.898,93	0,28%	79,86%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.										
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.										
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68	
									BDI		25,00 %	
									BDI (F)		16,80 %	
Código	Banco	Descrição				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado
14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINELIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJ UNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)				UN	756,00	188,26	219,89	166.236,84	0,26%	80,12%
15.014.0010-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 22MM,PARA USO MEDICINAL ,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO(VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				M	826,93	171,63	214,54	177.409,56	0,27%	80,39%
05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID:CONSUMO AGUA, TEL.ENERGI A ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES LICENCA OBRA, MOV EIS UTENSILIOS, AR COND.BEBEDOURO, ART,RRT,FOTOGRAFIAS, UNIFORM ES, DARIAS, EXAMES ADMISIONAIS, PERIODICOS E DEMISSIONAIS, CURS OS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EX CL.DESP.C/CAFE MANHA, REFEICAO, CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE				UR	3.886,11	36,47	45,59	177.167,75	0,27%	80,67%
PT 05.15.0106	SCO	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, inclusive demao de massa, lixamento e 2 demaos de acabamento.				m²	6.465,64	21,57	26,96	174.313,65	0,27%	80,94%
15.029.0202-0	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF,220V,DE 3/4".FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI				UN	346,00	395,34	494,18	170.986,28	0,26%	81,20%
09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIM ENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE VE ENCARGOS SOCIAIS				m²	7.392,49	18,41	23,01	170.101,19	0,26%	81,47%
18.016.0215-0	EMOP	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",BA RRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2" E 3 TUBOS DE ACO INOX,HORIZONTAIS, COM DI AMETRO DE 1",CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORN ECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS				M	146,27	912,07	1.140,09	166.760,96	0,26%	81,72%
05.105.0169-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS NCARGOS SOCIAIS				MES	15,00	8.631,04	10.788,80	161.832,00	0,25%	81,97%
05.105.0127-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI S IS				MES	15,00	8.631,04	10.788,80	161.832,00	0,25%	82,22%
05.105.0144-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOC IAIS CIAIS				MES	15,00	8.631,04	10.788,80	161.832,00	0,25%	82,47%
92690	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026				M	1.473,08	81,52	101,90	150.106,85	0,23%	82,71%
17.017.0100-0	EMOP	PREPARO DE MADEIRA NOVA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMA O DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEI RA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,E UMA DEMA O DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR EXTERIORES GOS SOCIAIS				m²	2.024,02	57,42	71,78	145.284,16	0,22%	82,93%
14.003.0265-0	EMOP	PROTECAO PARA PORTAS,EM CHAPA DE ALUMINIO FIXADA POR REBITES .FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS				m²	728,20	152,82	191,03	139.108,05	0,22%	83,15%
15.008.0105-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 6MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 750V, DE 16MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				M	6.428,57	17,05	21,31	136.992,83	0,21%	83,36%
06.272.0008-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR 7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DI AMETRO NOMINAL DE 400MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIME NTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 400MM				M	210,19	518,68	605,82	127.337,31	0,20%	83,56%
15.029.0219-0	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 3/4".FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI				UN	346,00	309,09	386,36	133.680,56	0,21%	83,76%
98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025				M	10.611,33	9,33	11,66	123.728,11	0,19%	83,96%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
15.008.0245-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 9 5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 95MM2	M	1.081,66	88,88	111,10	120.172,43	0,19%	84,14%
02.002.0012-0	EMOP	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES,EXCLUSIVE PINTURA EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	2.136,92	44,78	55,98	119.624,78	0,19%	84,33%
11.004.0038-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 4,00 ATE 5,00M DE PE DIREITO,COM MA DEIRA DE 3",TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	3.414,61	27,86	34,83	118.930,87	0,18%	84,51%
15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 7 0MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS V/1KV, DE 70MM2	M	1.317,38	70,75	88,44	116.509,09	0,18%	84,69%
05.105.0122-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	6.135,36	7.669,20	115.038,00	0,18%	84,87%
103269	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	11,00	8.300,76	10.375,95	114.135,45	0,18%	85,05%
CP-0281	Próprio	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA), DE 50 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN = 61 A 81 MCA E Q= 170 A 80 M³/H – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	30.156,77	37.695,96	113.087,88	0,18%	85,22%
18.082.0050-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESURA,COM AB ERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARI A DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIME NTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 1 ABERTURA PARA CUBA(EXCLUSIVE CUBA)	m²	127,65	698,94	873,68	111.525,25	0,17%	85,39%
15.036.0053-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EM ENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TA E BOLSA LISAS, DE 150MM	M	1.442,06	60,83	76,04	109.654,24	0,17%	85,56%
14.006.0230-0	EMOP	PORTA MADEIRA,COMPENSADO,NUCLEO TIPO COLMEIA,C/MED.APROX.(20 0X210X3,5)CM,2 FOLHAS,C/VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20)M,MOLA "FECHA PORTA",PUXADORES VERTICAIS METALICOS 40CM,MARCO (13X3)CM E ALIZARES (5X2)CM,FAIXAS PROT ETORAS EM MATERIAL VINILICO 50CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR ,CONF.ABNT NBR 15930,EXCL.PINTURA E FERRAGENS.FORN.COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	44,00	1.983,78	2.479,73	109.108,12	0,17%	85,73%
CP-0242	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	403,96	212,41	265,51	107.255,42	0,17%	85,90%
17.017.0070-0	EMOP	PINTURA INTERNA COM ESMALTE CATALISAVEL(EPOXI),SISTEMA TINTO METRICO,ACABAMENTO PADRAO,EM DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE PR EPARADA, CONFORME O ITEM 17.017.0010,APENAS APLICAVEL SOBRE M ASSA ACRILICA,EXCLUSIVE ESTE PREPARO GOS SOCIAIS	m²	2.666,61	31,71	39,64	105.704,42	0,16%	86,06%
06.272.0006-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO.COM DI AMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIME NTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 300MM	M	325,17	252,76	295,22	95.996,69	0,15%	86,21%
14.003.0130-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL FOSCO,TIPO MAXIM-AR, EM PERFIS SERIE 28,COM 90CM DE ALTURA,EM 4 MODULOS,COM PARTE INFERIOR FIXA,CONFORME PROJETO Nº6007/EMOP.FORNECIMENTO E C OLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	124,16	661,50	826,88	102.665,42	0,16%	86,37%
17.013.0100-0	EMOP	PINTURA COM TINTA EPOXI A BASE D'AGUA SEMBRILHANTE,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO OU UTI ,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMA OS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO GOS SOCIAIS COR BRANCA RA PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO/UTI,BRANCA, GL 3,6LTS	m²	1.260,25	61,65	77,06	97.114,87	0,15%	86,52%
18.034.0250-0	EMOP	REGISTRO DE REGULAGEM DE VAZAO DE AR (50 A 700M3/H).FORNECIM ENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	112,00	684,25	855,31	95.794,72	0,15%	86,67%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
15.018.0499-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA, TIPO "U", 100X50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM -ZINCADA, SEM TAMPA 50MM (LARGURA X AB) 0MM	M	832,13	91,77	114,71	95.453,63	0,15%	86,82%
15.008.0260-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1 85MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 185MM2	M	456,09	165,86	207,33	94.561,14	0,15%	86,96%
CP-0037	Próprio	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA.	M	1.882,10	40,10	50,13	94.349,67	0,15%	87,11%
18.016.0334-0	EMOP	GRELHA DE INSUFILAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXÃO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (1200X500)MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	111,00	679,23	849,04	94.243,44	0,15%	87,26%
CP-0253	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 6" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	97,11	768,23	960,29	93.253,76	0,14%	87,40%
14.006.0008-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 1 5930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	54,00	1.381,40	1.726,75	93.244,50	0,14%	87,54%
11.004.0037-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,50 ATE 4,00M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	3.546,59	20,91	26,14	92.707,86	0,14%	87,69%
15.041.0008-0	EMOP	TUBO DE COBRE CLASSE E, COM DIÂMETRO DE 79MM, EXCLUSIVE CONEXO ES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	168,75	429,31	536,64	90.558,00	0,14%	87,83%
15.003.0550-0	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 2 1/2", COM COSTURA, PARA INSTALAÇÕES DIVERSAS ENTERRADAS, INCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO .1/2" USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	499,91	140,17	175,21	87.589,23	0,14%	87,96%
15.014.0030-0	EMOP	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 54MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONEXÕES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO (VER FAMILIA 18.050) USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	174,73	399,57	499,46	87.270,65	0,14%	88,10%
14.002.0076-0	EMOP	PORTÃO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS, EM BARRAS VERTICAIS DE 2"x3/8", ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIOR DO MESMO TIPO, CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16, DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	28,00	2.475,87	3.094,84	86.655,52	0,13%	88,23%
CP-0301	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, COM FAIXA DE AJUSTE DE 1600 ATÉ 2000 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	33.766,82	42.208,53	84.417,06	0,13%	88,36%
15.014.0035-0	EMOP	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 66MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONEXÕES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO (VER FAMILIA 18.050) USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	133,44	504,51	630,64	84.152,60	0,13%	88,49%
15.014.0025-0	EMOP	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 42MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONEXÕES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO (VER FAMILIA 18.050) USUÁRIO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	228,64	294,35	367,94	84.125,80	0,13%	88,62%
15.008.0235-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 5 0MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 50MM2	M	1.327,94	50,56	63,20	83.925,81	0,13%	88,75%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
12.035.0001-0	EMOP	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, POLIDA NAS DUAS FACES, FIXAÇÃO PISO OU PAREDE, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DOS GOS SOCIAIS ESSURA	m²	94,36	704,67	880,84	83.116,06	0,13%	88,88%
21.003.0055-0	EMOP	POSTE DE AÇO, RETO, CONICO CONTINUO, ALTURA DE 4,50M, COM SAPATA ESPECIFICADA EM CME-04 DA RIOLUZ. FORNECIMENTO SAPATA	UN	30,00	2.210,00	2.762,50	82.875,00	0,13%	89,01%
15.036.0052-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM, SOLDADAVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS OM, DE 100MM	M	1.717,66	37,26	46,58	80.008,60	0,12%	89,13%
15.014.0020-0	EMOP	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 35MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONEXÕES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO (VIDE FAMILIA 18.050) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	247,45	252,22	315,28	78.016,04	0,12%	89,26%
11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	5.197,99	12,00	15,00	77.969,85	0,12%	89,38%
15.036.0070-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	M	6.646,34	9,36	11,70	77.762,18	0,12%	89,50%
CP-0247	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	155,89	398,74	498,43	77.700,25	0,12%	89,62%
15.036.0040-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM, SOLDADAVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE 050MM	M	2.211,97	27,86	34,83	77.042,92	0,12%	89,74%
15.018.0509-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM XMM ELETROCALHA 0MM	M	604,90	101,55	126,94	76.786,01	0,12%	89,86%
CP-0255	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1.473,08	41,44	51,80	76.305,54	0,12%	89,97%
12.009.0006-0	EMOP	PAREDE DE BLOCOS DE VIDRO NACIONAL CANELADO 20X20X10CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA FINA, NO TRACO 1:3:5 R 16697 GOS SOCIAIS CO	m²	105,25	578,65	723,31	76.128,38	0,12%	90,09%
11.009.0060-1	EMOP	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS E GOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	KG	4.495,06	13,43	16,79	75.472,06	0,12%	90,21%
ES 10.10.0215	SCO	Porta compensada, revestida com formica de espessura de 1mm, de (120 x 210)cm, marco (7 x 3)cm. Fornecimento e instalação, exclusive o fornecimento de ferragens.	un	37,00	1.627,68	2.034,60	75.280,20	0,12%	90,32%
18.002.0070-0	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA, PADRÃO MÉDIO LUXO, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO PADRÃO MÉDIO LUXO, RABICHÓ CROMADO, ANEL DE VEDACÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COMPRIMENTO DE 40CM HAS E ARRUELAS MÉDIO LUXO	UN	70,00	847,74	1.059,68	74.177,60	0,11%	90,44%
03.010.0018-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR RETRO ESCAVADEIRA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLÃO DE CARNEIRO COM VENCIONAL, DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERÇA GOS SOCIAIS	m³	6.115,34	9,67	12,09	73.934,46	0,11%	90,55%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
16.034.0006-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS OU BLOCOS CONCRETO,C/FUROS,S/A PRESENÇA DE CAL,C/ABSORCAO UM IDADE(UMIDADE ASCENDENTE)APLICANDO DUAS DEMAOS CRUZADAS CIME NTO POLIMERICO,ATENDENDO ABNT NBR 11905,CONSUMO 1KG/M2/DEMAO ,DESDE PISO ATE ALTURA 1 A 1,2M GOS SOCIAIS	m²	2.697,26	21,41	26,76	72.178,68	0,11%	90,67%
05.001.0365-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO) GOS SOCIAIS	m²	5.577,25	10,22	12,78	71.277,26	0,11%	90,78%
CP-0254	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,74	1.088,00	1.360,00	70.366,40	0,11%	90,89%
103252	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	15,00	3.736,20	4.670,25	70.053,75	0,11%	90,99%
03.026.0015-0	EMOP	ESCAVACAO MECANICA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO TRA TOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,INCLUSIVE CARGA COM CARREGADOR FRONTAL DE PNEUS DE 3,10M3)) GOS SOCIAIS	m³	6.115,34	9,09	11,36	69.470,26	0,11%	91,10%
18.016.0040-0	EMOP	CUBA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200) MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623 ,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS IMADAMENTE (500X400X200)MM, CHAPA 20/304 ADO, DE 1.1/2"X3,3/4"	UN	85,00	648,68	810,85	68.922,25	0,11%	91,21%
15.008.0080-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 1,5MM2	M	16.619,98	3,31	4,14	68.806,72	0,11%	91,31%
ET 25.05.0170	SCO	Estrutura metalica para cobertura em telhas metalicas, exclusive as telhas. Fornecimento e montagem.	m²	135,39	402,62	503,28	68.139,08	0,11%	91,42%
CP-0224	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 2 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	50,00	1.084,57	1.355,71	67.785,50	0,10%	91,52%
CP-0272	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH400 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9,00	5.962,40	7.453,00	67.077,00	0,10%	91,63%
15.008.0110-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 25MM2	M	2.147,05	24,68	30,85	66.236,49	0,10%	91,73%
CP-0208	Próprio	PAINEL PARA SHAFT, DE 1,00 X 0,55M, SEM VISITA E COM ACESSÓRIOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	234,00	225,82	282,28	66.053,52	0,10%	91,83%
01.003.0001-0	EMOP	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRAC AO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E I NSTALACAO DA Sonda em cada Furo to de SONDAGEM A PERCUSSAO, INC. O EQUIP. E A EQUIPE A DISP.	M	345,00	152,62	190,78	65.819,10	0,10%	91,94%
15.008.0090-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4 MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 4MM2	M	8.137,95	6,33	7,91	64.371,18	0,10%	92,04%
CP-0248	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	106,69	476,70	595,88	63.574,44	0,10%	92,13%
11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RE TIRADA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m²	1.265,06	39,94	49,93	63.164,45	0,10%	92,23%
92490	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	539,11	93,56	116,95	63.048,91	0,10%	92,33%
15.008.0250-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 20MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 120MM2	M	434,28	113,03	141,29	61.359,42	0,10%	92,42%
14.004.0015-0	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 4MM DE ESPESSURA.FORNECIME NTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS	m²	343,68	142,50	178,13	61.219,72	0,09%	92,52%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
01.018.0002-0	EMOP	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARC AÇAO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNEC IMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRU IR EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA CARGOS SOCIAIS	M	1.761,76	27,68	34,60	60.956,90	0,09%	92,61%
03.011.0015-1	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.679,24	28,93	36,16	60.721,32	0,09%	92,71%
21.019.0165-0	EMOP	LUMINARIA LED,LEDJR-04,CORPO ALUM.INJETADO/EXTRUDADO,INST.PO NTA BRACO/NUCLEO,POTENCIA MAX.125W,FLUXO MIN.9200LM,TEMPERAT URA COR 4000/5500K,IP 66,IK 08,RESISTENCIA UV,TENSAO 100/240 V,EFICIENCIA MIN.115LM/W,IRC>=70,TEMPERATURA OPERACAO -20/75 °C,DEPRECIACAO MAX.10%(L90) 60.000H,TANTO P/FLUXO QUANTO P/C ROMATICIDADE.CONF.EM-RIOLUZ-94.GARANTIA EM-RIOLUZ-48.FORN. T.MAX.125W,FLUXO MIN.9200LM,TENS.100/240V,EFIC.MIN.115LM/W	UN	60,00	808,33	1.010,41	60.624,60	0,09%	92,80%
CP-0100	Próprio	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	2.404,03	19,67	24,59	59.115,10	0,09%	92,89%
13.390.0058-0	EMOP	FORNECIMENTO DE PISOS VINÍLICOS PARA O CORRÍDO, COM 7,50M DE ALTURA, PARA PISOS VINÍLICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXIVEIS, EM GALAO DE PVC DISPOSITIVO	M	1.023,10	46,15	57,69	59.022,64	0,09%	92,98%
15.008.0112-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 3 5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 35MM2	M	1.323,43	35,46	44,33	58.667,65	0,09%	93,08%
18.006.0009-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,TIPO MEDIO LUXO,COM LADRAO E MEDID AS EM TORNO DE 55X45CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNE CIMENTO (55X45)CM HAS E ARRUELAS	UN	136,00	339,69	396,76	53.959,36	0,08%	93,16%
101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	156,36	295,17	368,96	57.690,59	0,09%	93,25%
87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	m²	140,71	323,81	404,76	56.953,78	0,09%	93,34%
CP-0206	Próprio	BOILER ELÉTRICO DE ALTA PRESSÃO, COM CAPACIDADE PARA 600L – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	8.971,01	11.213,76	56.068,80	0,09%	93,42%
CP-0225	Próprio	CILINDRO DE AÇO PARA GASES MEDICINAIS, COM CAPACIDADE PARA 50L - FORNECIMENTO.	UN	28,00	1.575,51	1.840,20	51.525,60	0,08%	93,50%
16.033.0002-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO M ODIFICADO PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGANICOS,APLI CADO A FRIO,EM DUAS DEMAOS,CONSUMO DE 1L/M2/DEMAO GOS SOCIAIS ERBICIDA ATOXICO E SOLVENTE ORGANICOS	m²	751,78	57,89	72,36	54.398,80	0,08%	93,59%
18.027.0494-0	EMOP	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRAN CA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REA TOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ETOR EM ALUMINIO ALTO BRILHO EM CHAPA DE AÇO COM ALETAS NO DE 450CM	UN	164,00	264,02	330,03	54.124,92	0,08%	93,67%
CP-0249	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	161,57	266,49	333,11	53.820,58	0,08%	93,75%
100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	280,00	150,83	188,54	52.791,20	0,08%	93,84%
12.005.0195-0	EMOP	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 15X20X40CM,ASSENT ES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8,EM PAREDES DE 15CM DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA DE 3,00M A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL GOS SOCIAIS	m²	362,99	115,45	144,31	52.383,09	0,08%	93,92%
TC 10.05.0701	SCO	Servico de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislacao vigente.	t	4.785,69	8,75	10,94	52.355,45	0,08%	94,00%
15.036.0092-0	EMOP	TUBO DE PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNEC IMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 200MM	M	402,75	101,97	127,46	51.334,52	0,08%	94,08%
CP-0252	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,41	637,50	796,88	50.530,16	0,08%	94,16%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.										
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.										
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68		
								BDI		25,00 %		
								BDI (F)		16,80 %		
Código	Banco	Descrição				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
PT 05.15.0103	SCO	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, acabamento de alta classe sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo, inclusive 3 lixamentos, 2 demaos de massa corrida e 3 demaos de acabamento.				m²	760,89	50,19	62,74	47.738,24	0,07%	94,23%
18.016.0332-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR,DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO A NODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (500X400)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI				UN	125,00	303,12	378,90	47.362,50	0,07%	94,30%
15.036.0037-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 6,00M, DE 025MM				M	2.969,23	12,75	15,94	47.329,53	0,07%	94,38%
13.205.0010-0	EMOP	PROTECTOR DE PAREDE(BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DE ALTO IMPACTO,ANTICHAMA E LAVAVEL,ACABAMENTO TEXTURIZADO,REF ORCOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES.FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS NTICHAMA LAV. TEXTURIZADO REFORCOS EM NEOPRENE FIX SUP ALUMI				M	184,18	196,04	245,05	45.133,31	0,07%	94,45%
15.009.0143-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				M	765,40	46,18	57,73	44.186,54	0,07%	94,51%
92649	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026				M	259,28	136,07	170,09	44.100,94	0,07%	94,58%
14.007.0057-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC,(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS),DE:-FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO A, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO DE LATAO				UN	355,00	98,13	114,62	40.690,10	0,06%	94,65%
92650	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026				M	162,18	213,18	266,48	43.217,73	0,07%	94,71%
08.020.0020-0	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO D E 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE GOS SOCIAIS IRO T. MINIMA DE 35 MPA, COLORIDA				m²	301,42	113,61	142,01	42.804,65	0,07%	94,78%
11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				m²	635,92	53,38	66,73	42.434,94	0,07%	94,84%
11.015.0003-0	EMOP	ADITIVO PLASTIFICANTE,RETARDADOR E DENSIFICADOR,LIQUIDO,ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORCAO DE 500G POR SACO DE CIMENTO				KG	4.269,53	7,95	9,29	39.663,93	0,06%	94,91%
18.018.0100-0	EMOP	LAVATORIO CIRURGICO EM AÇO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENT E 1,50M DE COMPRIMENTO,COM DUAS TORNEIRAS AUTOMATICAS PARA SIDA DE AGUA ACIONADAS POR SENSOR,INCLUSIVE KIT DE INSTALACAO .FORNECIMENTO AS TORNEIRAS AUT.P/SAIDA AGUA ACIONADA POR SENSOR INCL KIT INST				UN	10,00	3.285,70	4.107,13	41.071,30	0,06%	94,97%
14.008.0052-0	EMOP	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO,REVESTIDA DE LENCOL DE CHUMBO DE 1MM,COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA PENSADA, REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,INCLUSIVE FERRAGEN S.FORNECIMENTO E COLOCACAO ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 1MM				m²	12,60	2.598,31	3.247,89	40.923,41	0,06%	95,03%
CP-0205	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				M	1.387,28	23,57	29,46	40.869,27	0,06%	95,10%
15.002.0200-0	EMOP	CAIXA DE INSPECCAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 40MM DE ESPESSURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SEDO 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM+1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM MM DE DIAMETRO INT.,40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE				UN	81,00	402,58	503,23	40.761,63	0,06%	95,16%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
17.040.0021-0	EMOP	MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ACRILICA PROPRIA PARA PINTURA DE PISOS,COM UTILIZACAO DE SELADOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS ,MEDIDA PELA AREA REAL DE PINTURA DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA DE 500M SEM PRISMA,EALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA COM RESERVA DE SEGURANCA DE 50CM,CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	m²	395,29	79,67	99,59	39.366,93	0,06%	95,22%
99262	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	40,00	766,31	957,89	38.315,60	0,06%	95,28%
92645	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	387,02	77,82	97,28	37.649,31	0,06%	95,34%
CP-0279	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	7.405,67	9.257,09	37.028,36	0,06%	95,40%
103245	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	14,00	2.095,86	2.619,83	36.677,62	0,06%	95,45%
15.007.0643-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II, TIPO FOLIO, TENSÃO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MÁXIMA DE 30KA E 90KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 175V,CORRENTE DESC.NOMINAL 30KA,CORRENTE DESC.MÁXIMA 90KA	UN	188,00	155,79	194,74	36.611,12	0,06%	95,51%
EQ 35.15.0600	SCO	Bomba Hidraulica Centrífuga trifasica, com motor elétrico de 15CV - 220V/380V, marca Worthington modelo D-1020 ou similar, exclusive acessórios. Forneimento e colocacao.	un	3,00	9.652,61	12.065,76	36.197,28	0,06%	95,57%
14.008.0045-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA,EM COMPENSADO,COM NUCLEO DO TIPO DE COLMEIA ,COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM,MARCO (7X3)CM,POR TA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RES INA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESURA,CONFORME ABNT NBR 15930,EXCLUSIVE FERRAGENS FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	30,00	933,61	1.167,01	35.010,30	0,05%	95,62%
02.006.0030-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACCESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSF.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015) 6,00 E A=2,50M,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAVAL,INCL.INST.ELET/HIDRO.,7 V.SAN./2 LAV./2 MIC	UNXMES	15,00	1.850,00	2.312,50	34.687,50	0,05%	95,67%
14.004.0070-0	EMOP	VIDRO LAMINADO SIMPLES,COM ESPESURA DE 6MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS	m²	65,96	418,86	523,58	34.535,34	0,05%	95,73%
11.004.0036-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3",TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	1.497,82	18,11	22,64	33.910,64	0,05%	95,78%
06.003.0011-0	EMOP	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO,DIAMETRO INTERNO DE 400MM,INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO , TIPO PONTA E BOLSA, DE 0400MM CARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	258,00	104,49	130,61	33.697,38	0,05%	95,83%
91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	462,00	57,90	72,38	33.439,56	0,05%	95,88%
15.008.0100-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 1 0MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 10MM2	M	2.192,65	12,16	15,20	33.328,28	0,05%	95,93%
14.003.0225-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SERIE 25,EM VE NEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	19,74	1.343,59	1.679,49	33.153,13	0,05%	95,99%
05.054.0001-0	EMOP	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS,MEDINDO (25X8)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO COM ESPES. DE 4M M	UN	398,00	64,35	80,44	32.015,12	0,05%	96,04%
CP-0270	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH315 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	3.606,40	4.508,00	31.556,00	0,05%	96,08%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.			
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.			
REFERÊNCIA DE PREÇOS:	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro	Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.	Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
			BDI	25,00 %
			BDI (F)	16,80 %

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
15.006.0010-0	EMOP	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X 25CM,COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAPTADOR E ESGUICHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO RO DE 1.1/2",EMPATADA C/REGISTRO,INCL. 2 LANC. MANG. 15,00M GOS SOCIAIS	UN	19,00	1.277,06	1.596,33	30.330,27	0,05%	96,13%
15.008.0095-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6 MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 750V, DE 6MM2	M	2.899,92	8,32	10,40	30.159,17	0,05%	96,18%
15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIM ENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1"	M	2.036,09	11,82	14,78	30.093,41	0,05%	96,22%
92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	337,00	68,82	86,03	28.992,11	0,04%	96,27%
99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	42,00	538,19	672,74	28.255,08	0,04%	96,31%
CP-0250	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 95 (3 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	56,41	396,05	495,06	27.926,33	0,04%	96,36%
15.008.0265-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 40MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 240MM2	M	105,78	211,17	263,96	27.921,69	0,04%	96,40%
18.038.0038-0	EMOP	DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE UNIDADE DE ALARME ENDECRECAV EL,PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS VEL PARA ATE 500 DISPOSITIVOS	UN	4,00	5.483,40	6.854,25	27.417,00	0,04%	96,44%
12.016.0026-0	EMOP	PAREDE DE FIBRA LATEX,70MM,ESTRUT.MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM,GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOS ACO GALV.ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RU(RESIST ENTE UMIDADE),ADICAO DE LA MINERAL,ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPAS D E GESSO ACARTONADO.APLIC.EM AREA SECA E UMIDA.FORN.E COLOC. , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0MM, 1200X2400MM (LXC) ROPILENO, EM ROLO, DENSIDADE DE 220CM2,ESP.50MM,NTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DOWMALL	m²	145,87	150,23	187,79	27.392,93	0,04%	96,48%
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	267,00	82,06	102,58	27.388,86	0,04%	96,53%
18.038.0020-0	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS RME CONTRA INCENDIO	UN	254,00	85,99	107,49	27.302,46	0,04%	96,57%
15.018.0120-0	EMOP	CAIXA DE EMBUTIR,EM PVC,2"X4",INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1.916,00	11,20	14,00	26.824,00	0,04%	96,61%
14.007.0200-0	EMOP	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITARIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:-4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA,-12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"X5/16" COM ROSCA IAS DE MARMORE	UN	61,00	350,32	409,17	24.959,37	0,04%	96,65%
09.005.0001-0	EMOP	REVOLVIMENTO E DESTORROAMENTO DA CAMADA SUPERFICIAL DE GRAMA DO,ATE 20CM DE PROFUNDIDADE VE ENCARGOS SOCIAIS	m²	7.392,49	2,86	3,58	26.465,11	0,04%	96,69%
17.017.0140-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,E M DUAS DEMAS SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA,CONFORME O ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	2.024,02	10,42	13,03	26.372,98	0,04%	96,73%
18.013.0170-0	EMOP	INSTALADOR MONOCOMANDO PARA CROVEIRO AF/DE ALTA VEZOS 3/4",COM ACABAMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA EM METAL CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA, EM METAL CROMADO	UN	48,00	433,99	542,49	26.039,52	0,04%	96,77%
18.002.0095-0	EMOP	BARRA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPADA,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COMPRIMENTO DE 40CM HAS E ARRUELAS SENTO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	UN	19,00	1.062,88	1.328,60	25.243,40	0,04%	96,81%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
17.017.0320-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTÉTICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORR OSIVONA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAO S DE ACABA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	841,15	23,55	29,44	24.763,46	0,04%	96,85%
13.010.0015-0	EMOP	PINGADEIRA DE 4X0,5CM, EXECUTADA EM MASSA UNICA CONFORME ITEM 13.003.0001 E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS IRO	M	945,95	20,78	25,98	24.575,78	0,04%	96,89%
05.008.0001-0	EMOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CO NSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA GOS SOCIAIS	m²	2.225,71	8,78	10,98	24.438,30	0,04%	96,92%
15.007.0435-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 50 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO, DISP. P/CHAVE GERAL, P/ATE 50 DISJUNTORES	UN	13,00	1.492,95	1.866,19	24.260,47	0,04%	96,96%
DR 15.20.0050	SCO	Valvula angular de 90o em bronze para hidradante, modelo 207-A ou equivalente com adaptador Storz (cap e tampao) diametro 2 1/2" com rosca interna na entrada com 11 fios e externa na saida com 5 fios, inclusive conexoes e pecas. Fabricacao Niagara ou similar. Fornecimento e assentamento.	un	20,00	960,98	1.201,23	24.024,60	0,04%	97,00%
16.007.0027-0	EMOP	CABLA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 20 COM 50CM DE DESENVOLV IMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM QUIVALENTES, N°12X12 A 16X16, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS P/IO. DE BN. 40MM.	M	142,12	134,68	168,35	23.925,90	0,04%	97,04%
92646	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	187,69	101,97	127,46	23.922,97	0,04%	97,07%
02.006.0015-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), P/ESCRITORIO C/WC ,MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR.E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELET. R. HIDR OSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATO RIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) M COMP. E 2,50M ALT. , ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO, PISO COMP. NAV AL, INCL. INST. ELET/HIDRO. , 1 V. SAN/1 LAV.	UNXMES	15,00	1.250,00	1.562,50	23.437,50	0,04%	97,11%
CP-0283	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 150X150 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	117,00	159,21	199,01	23.284,17	0,04%	97,15%
CP-0199	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP	UN	5,00	3.713,08	4.641,35	23.206,75	0,04%	97,18%
04.020.0122-0	EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	88.112,70	0,21	0,26	22.909,30	0,04%	97,22%
18.027.0445-0	EMOP	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO, COM BASE PARA FIXACAO, EXCLUSIVE LAMPADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS VE LAMPADA, COM BASE PARA FIXACAO	UN	237,00	77,04	96,30	22.823,10	0,04%	97,25%
IP 05.50.0057	SCO	Braco reto, em aco de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusao, internamente e externamente por imersao unica em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 0,57m de projecao horizontal diametro externo de 48mm, conforme desenho A-4-1926-PD e especificacao EM-RIOLUZ no 17. Fornecimento e instalacao.	un	60,00	302,84	378,55	22.713,00	0,04%	97,29%
15.029.0020-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, COM DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOC ACO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	346,00	50,73	63,41	21.939,86	0,03%	97,32%
15.018.0130-0	EMOP	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 4"x4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1.369,00	12,35	15,44	21.137,36	0,03%	97,35%
CP-0256	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	387,02	42,99	53,74	20.798,45	0,03%	97,39%
16.005.0070-0	EMOP	COBERTURA EM TELA TERMICA DE GALVALEME, TRAPEZOIDAL, DOPLA CO M ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIO S A SUA EXECUCAO. MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA. FORNECIM ENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS AMBAS AS FACES, MEDIDAS APROXIMADAS DE 1,055X2X20X0,5MM. LARGURA DE 1,20M. EM CHAPA COM ESPESSURA	m²	135,39	122,45	153,06	20.722,79	0,03%	97,42%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
98304	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	UN	4,00	4.072,83	5.091,04	20.364,16	0,03%	97,45%
CP-0265	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 6" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	97,11	166,61	208,26	20.224,13	0,03%	97,48%
CP-0251	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	31,56	510,92	638,65	20.155,79	0,03%	97,51%
CP-0259	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	259,28	60,85	76,06	19.720,84	0,03%	97,54%
01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS CO M POTENCIA EM TORNO DE 200CV GOS SOCIAIS	m²	26.933,08	0,58	0,73	19.661,15	0,03%	97,57%
09.002.0001-0	EMOP	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATÉ 2,00M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE VE ENCARGOS SOCIAIS	UN	208,00	74,96	93,70	19.489,60	0,03%	97,60%
18.013.0117-0	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X1.1/2". FORNECIMENTO	UN	136,00	114,06	133,22	18.117,92	0,03%	97,63%
15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 1KV, DE 2,5MM²	M	3.115,24	4,91	6,14	19.127,57	0,03%	97,66%
CP-0057	Próprio	TRELIÇA NERVURADA H6 (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM.	M	960,98	15,70	19,63	18.864,04	0,03%	97,69%
18.050.0100-0	EMOP	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO, DÍÓXIDO DE CARBONO, OXIGÊNIO E VÁCUO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, (PARA INSTALAÇÃO VIDE FAMÍLIA 15.014) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O OU ÓXIDO NITROSO	UN	25,00	601,20	751,50	18.787,50	0,03%	97,72%
05.058.0020-0	EMOP	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE SOLO, MEDIDA PELA ÁREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE GOS SOCIAIS	m²	7.859,80	1,91	2,39	18.784,92	0,03%	97,75%
CP-0211	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 120 DISJUNTORES – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	3.663,58	4.579,48	18.317,92	0,03%	97,78%
15.003.0186-0	EMOP	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (50X50)CM, CONFORME ABNT NBR 10160. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS XILHO, DIM. APROX. (50X50)CM, CONFORME ABNT NBR 10160	UN	82,00	178,36	222,95	18.281,90	0,03%	97,81%
15.036.0038-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 32MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE 032MM	M	814,43	17,94	22,43	18.267,66	0,03%	97,83%
18.034.0262-0	EMOP	CAIXA DE VENTILAÇÃO COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO EM TORNO DE 1710M³/H, PRESSÃO APROXIMADA DE 35MMCA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4,00	3.646,32	4.557,90	18.231,60	0,03%	97,86%
01.009.0050-0	EMOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	14.270,62	17.838,28	17.838,28	0,03%	97,89%
14.002.0084-0	EMOP	PORTÃO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2". COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA 2". EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ".1/2" GOS SOCIAIS CM ARGOS SOCIAIS	m²	17,64	805,67	1.007,09	17.765,07	0,03%	97,92%
CP-0269	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH250 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	3.536,40	4.420,50	17.682,00	0,03%	97,94%
CP-0278	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 14.000 BTU/H - 1,2 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	7.070,07	8.837,59	17.675,18	0,03%	97,97%
CP-0202	Próprio	GRAVADOR DE VÍDEO IP NVR, PARA 16 CANAIS, SUPORTE DE RESOLUÇÃO FULL HD, BIVOLT – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	2.289,85	2.862,31	17.173,86	0,03%	98,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.								
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.								
REFERÊNCIA DE PREÇOS:	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
98410	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	9,00	1.501,26	1.876,58	16.889,22	0,03%	98,03%
15.036.0039-0	EMOP	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM,SOLDÁVEL,INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE Ø40MM	M	581,49	23,04	28,80	16.746,91	0,03%	98,05%
18.032.0025-0	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSE BC,DE 4KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS SE BC, DE 4KG, CONFORME ABNT NBR 12693 GALVANIZADO	UN	81,00	163,07	203,84	16.511,04	0,03%	98,08%
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	85,00	154,23	192,79	16.387,15	0,03%	98,10%
CP-0201	Próprio	CÂMERA IP POE, FULL HD 1080P, COM INFRAVERMELHO E ALCANCE DE 30M, IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	45,00	290,95	363,69	16.366,05	0,03%	98,13%
18.082.0020-0	EMOP	BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS E 60CM DE LARGURA	M	31,30	405,41	506,76	15.861,59	0,02%	98,15%
18.034.0075-0	EMOP	EXAUSTORES CENTRÍFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRAÇÃO E A CIONAMENTO INDIRETO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO, 5CV/220V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	12.613,65	15.767,06	15.767,06	0,02%	98,18%
18.002.0014-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA SUSPENSÃO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, COM MEDIDAS EM TORNO DE (45,5X35,5)CM, INCLUSIVE SIFÃO EM PVC FLEXÍVEL, VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA, RABICHO EM PVC, TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO DE PAREDE, ANTIVANDALISMO DE 85MM, PARA LAVATÓRIO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.FORNECIMENTO DE 1" RIMENTO DE 30CM ORNO DE 45,5X35,5CM, P/PESSOAS C/NECESSIDADES ESPECÍFICAS UAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO ANTIVANDALISMO DE 85MM CROMADA HAS E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 40 DISJUNTORES	UN	19,00	662,99	828,74	15.746,06	0,02%	98,20%
15.007.0430-0	EMOP	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	129,00	97,41	121,76	15.707,04	0,02%	98,25%
18.002.0031-0	EMOP	TANQUE DE LOUCA BRANCA,C/COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (60X56)CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.FERRAGENS EM METAL CROMADO: TORNEIRA DE PRESSÃO, 1158 OU SIMILAR, DE 1/2", VALVULA DE ESCOAMENTO 1606 E SIFÃO 1680 DE 1.1/2"x1.1/2".FORNECIMENTO NTE 1/2"x18CM, EM METAL CROMADO 1.1/2" HAS E ARRUELAS	UN	16,00	780,79	975,99	15.615,84	0,02%	98,27%
CP-0261	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	161,57	76,85	96,06	15.520,41	0,02%	98,30%
103271	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETTE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	12.197,52	15.246,90	15.246,90	0,02%	98,32%
CP-0260	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	162,18	74,53	93,16	15.108,69	0,02%	98,34%
18.034.0264-0	EMOP	CAIXA DE VENTILAÇÃO COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO EM TORNO DE 4600M3/H, PRESSÃO APROXIMADA DE 30MMCA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	6.024,07	7.530,09	15.060,18	0,02%	98,37%
02.004.0001-0	EMOP	BARRACÃO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALAÇÕES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 ENCARGOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS X2,5MM2 ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM E 25X25X64" TETOS (C/RES. DE 2,44X1,40M E C/RES. DE 3,66X	m²	21,00	568,34	710,43	14.919,03	0,02%	98,39%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
06.069.0105-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAMETRO NOMINAL 1 1/2",SENDO DIAMETRO INTERNO 43,0MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FIT A DE AVISO*PERIGO*C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEX. E KIT VED. GOS SOCIAIS BT, DN=1.1/2", DI=43,0MM,C/2 TAMPOES,FITA AVISO PER. GUIA ACO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=1 1/2" DACAO DAS CONEXOES DOS DUTOS CORRUGADOS DIAM.NOM.DN=1.1/2".	M	478,12	24,92	31,15	14.893,44	0,02%	98,41%
15.007.0524-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	86,00	137,62	172,03	14.794,58	0,02%	98,44%
15.009.0140-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2,FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	353,22	32,76	40,95	14.464,36	0,02%	98,46%
05.004.0070-0	EMOP	LIXAMENTO MECANICO PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO LIXADEIRA ELETRICA,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA GOS SOCIAIS	m²	2.666,61	4,29	5,36	14.293,03	0,02%	98,48%
CP-0060	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 BT + 2P-1000, 3COM BLSF50, CAT. 6.	UN	2,00	5.555,59	6.944,49	13.888,98	0,02%	98,50%
CP-0240	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	53,11	205,98	257,48	13.674,76	0,02%	98,52%
15.036.0002-0	EMOP	TUBO DE CPVC RIGIDO,DIAMETRO DE 22MM,SOLDAVEL,PARA AGUA QUENTE E FRIA,EXCLUSIVE EMENDA,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	499,97	21,44	26,80	13.399,20	0,02%	98,54%
CP-0266	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 8" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,74	206,89	258,61	13.380,48	0,02%	98,57%
09.003.0168-0	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA, TIPO ARBUSTO HELICONIA PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 12 MUDAS POR M2.FORNECIMENTO HELICONIA PSITTACORUM)OU SIMILAR,COM APROX. 60CM DE ALTURA	m²	71,00	148,32	173,24	12.300,04	0,02%	98,58%
CP-0193	Próprio	VIDRO BLINDADO CLASSE III, INCLUSIVE CAIXILHO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	m²	3,00	3.475,45	4.344,31	13.032,93	0,02%	98,60%
15.036.0041-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE 606MM	M	262,55	39,25	49,06	12.880,70	0,02%	98,62%
18.016.0344-0	EMOP	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO DE AR,EM ALUMINIO ANODIZADO,COM CAIXA PLENUM,DE 4 VIAS,MEDINDO EM TORNO DE (416X416)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	22,00	465,50	581,88	12.801,36	0,02%	98,64%
15.007.0206-0	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 3/4" (19MM),COM 2,40M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	UN	94,00	106,80	133,50	12.549,00	0,02%	98,66%
02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESURA DE 0,5MM RES QUIVALENTES, INCLUSIVE ABERTURA DE FURACAO, COM TAMPA, TIPO "U",400X100MM,	m²	18,00	557,47	696,84	12.543,12	0,02%	98,68%
CP-0214	Próprio	ELETROCALHA PERFORADA, COM TAMPA, TIPO "U",400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	M	38,31	261,37	326,71	12.516,26	0,02%	98,70%
10.001.0010-0	EMOP	FUNDACAO DE ALVENARIA DE PEDRA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:3,TENDO 0,35 A 0,45M DE LARGURA GOS SOCIAIS	m³	15,04	664,84	831,05	12.498,99	0,02%	98,72%
18.029.0030-0	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 3 CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO UNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (16X80)MM ARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	4,00	2.488,71	3.110,89	12.443,56	0,02%	98,74%
94618	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 79 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	24,00	399,54	499,43	11.986,32	0,02%	98,76%
18.082.0051-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 2 ABERTURAS PARA CUBAS(EXCLUSIVE CUBAS)	m²	13,50	698,92	873,65	11.794,28	0,02%	98,78%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CP-0257	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	187,69	50,18	62,73	11.773,79	0,02%	98,80%
15.020.0165-0	EMOP	LAMPADA LED,BULBO,PAR 30,13W,120/220V,BASE E-27.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	237,00	39,03	48,79	11.563,23	0,02%	98,81%
15.007.0440-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 72 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP P/CHAVE GERAL,P/ATE 72 DISJUNTORES	UN	5,00	1.804,71	2.255,89	11.279,45	0,02%	98,83%
18.009.0105-0	EMOP	CO M LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CRO MADO.FORNECIMENTO L E	UN	136,00	65,87	76,94	10.463,84	0,02%	98,85%
18.029.0037-0	EMOP	50CM PARA LUBRIFICACAO,COM MOTOR ELETTRICO,POTENCIA DE 1,5CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO UNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (16X80)MM ARGOS SOCIAIS USIVE	UN	1,00	8.915,78	11.144,73	11.144,73	0,02%	98,87%
01.008.0050-0	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SOND AGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM M CABEAMENTO REFRIGERADO DE 3" A 6" IS INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	1,00	8.743,66	10.929,58	10.929,58	0,02%	98,88%
CP-0264	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,41	135,51	169,39	10.741,02	0,02%	98,90%
05.001.0350-0	EMOP	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO GOS SOCIAIS	m²	538,02	15,51	19,39	10.432,21	0,02%	98,91%
18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AI SI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXID AVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS RO MED(60X40)CM,INCL.PARAF.INOX E BUCHA PLAST.,ABNT NBR 9050	UN	38,00	218,04	272,55	10.356,90	0,02%	98,93%
15.007.0611-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	8,00	1.029,90	1.287,38	10.299,04	0,02%	98,95%
18.034.0266-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 6000M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	8.197,89	10.247,36	10.247,36	0,02%	98,96%
15.007.0617-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 800A,85KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS C	UN	3,00	2.729,16	3.411,45	10.234,35	0,02%	98,98%
15.029.0204-0	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF,220V,DE 1".FORNECIME NTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18,00	452,75	565,94	10.186,92	0,02%	98,99%
11.003.0020-0	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANC AMENTO E ADENSAMENTO NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	14,72	548,54	685,68	10.093,21	0,02%	99,01%
06.069.0150-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAM.NOMINAL 6",SEND O DIAM.INT. 155,6MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PE RIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR 13 897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCLUSIVE CONEXOES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS. ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=6"A BT.,DN=6".DI=155,6MM,C/2 TAMPOES,FITA AVISO PER. GUIA. ACO DACAO DAS CONEXOES DOS DUTOS CORRUGADOS DIAM.NOM.DN=6" TOMADA ELETRICA 2P+T,10A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,C OM PLACA 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO. ARGOS SOCIAIS R, COM PLACA 4"X2"	M	84,48	95,25	119,06	10.058,19	0,02%	99,03%
15.019.0050-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORM ATO C,DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	793,00	10,12	12,65	10.031,45	0,02%	99,04%
15.018.0035-0	EMOP	TUBO DE CPVC RIGIDO,DIAMETRO DE 28MM,SOLDAVEL,PARA AGUA QUEN TE E FRIA,EXCLUSIVE EMENDA,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	242,89	31,81	39,76	9.657,31	0,01%	99,07%
15.007.0570-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	561,00	13,61	17,01	9.542,61	0,01%	99,09%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CP-0280	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 36.000 BTU/H - 3,4 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	7.609,61	9.512,01	9.512,01	0,01%	99,10%
CP-0268	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH200 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	2.496,40	3.120,50	9.361,50	0,01%	99,12%
97337	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	44,51	165,79	207,24	9.224,25	0,01%	99,13%
15.007.0216-0	EMOP	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO(CAPTOR 1 PONTA)EM LATAO MACICO 3/8"X600MM.FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA,INCLUSI VE CAPTOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS LATAO MACICO 3/8X600MM	UN	165,00	44,68	55,85	9.215,25	0,01%	99,14%
15.018.0511-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U",200X100MM,TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM)MM ELETROCALHA 0MM	M	60,82	120,12	150,15	9.132,12	0,01%	99,16%
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	94,00	72,46	90,58	8.514,52	0,01%	99,17%
15.007.0575-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	195,00	34,80	43,50	8.482,50	0,01%	99,18%
CP-0223	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 4 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	6,00	1.104,41	1.380,51	8.283,06	0,01%	99,20%
14.002.0013-0	EMOP	PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1.1/4"X1/4" A CADA 1 0CM,CONTORNO DO MESMO MATERIAL,REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,GUARNICAO EM CANTONEIRA DE 1.1/2"X1/8",COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E C OLOCACAO DE 5/8"X1/8" ATE 1.1/2"X1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,60	1.820,66	2.275,83	8.192,99	0,01%	99,21%
18.016.0001-0	EMOP	COIFA DE ACO INOX AISI 304/444(#20),NAS DIMENSOES 2,30X1,30X 0,60M(COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETR O COM DRENO PLUGADO,SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS(F OGAO INDUSTRIAL DE 8 BOCAS),FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ,C/CALHA COL.GORD.PERIM.C/DRENO PLUG.SUP.(FOG.IND.8 BOCAS)	UN	1,00	6.542,88	8.178,60	8.178,60	0,01%	99,22%
14.003.0231-0	EMOP	PORTA ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,PERFIL SERIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	4,20	1.545,14	1.931,43	8.112,01	0,01%	99,24%
18.016.0106-0	EMOP	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INC LUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIM ENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AF.INOX.E BUCHAS PLAST.,ABNT NBR 9050	UN	38,00	168,77	210,96	8.016,48	0,01%	99,25%
15.029.0215-0	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 1".FORNECIMENTO E COLO CACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18,00	356,16	445,20	8.013,60	0,01%	99,26%
21.001.0060-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGA STAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXC LUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE NEIRO E ABNT NBR 16697 AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	30,00	201,85	252,31	7.569,30	0,01%	99,27%
18.016.0357-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (585X6 60)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	9,00	665,99	832,49	7.492,41	0,01%	99,28%
92648	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	53,56	111,77	139,71	7.482,87	0,01%	99,30%
18.016.0330-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR,DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO A NODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (400X250)MM.FORNECIMENTO E COLO CACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	35,00	169,71	212,14	7.424,90	0,01%	99,31%
14.007.0190-0	EMOP	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10 MM.FORNECIMENTO	UN	18,00	326,66	408,33	7.349,94	0,01%	99,32%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.										
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.										
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68	
									BDI		25,00 %	
									BDI (F)		16,80 %	
Código	Banco	Descrição				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94724	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024				UN	212,00	27,63	34,54	7.322,48	0,01%	99,33%
09.003.0065-0	EMOP	ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPIRUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA. FORNECIMENTO APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA				UN	78,00	75,00	87,60	6.832,80	0,01%	99,34%
15.001.0080-0	EMOP	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 10MPA, ESPESSURA DE 6CM, PARA CAIXA D E INSPECAO COM 60CM DE DIAMETRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	90,00	64,38	80,48	7.243,20	0,01%	99,35%
15.007.0340-0	EMOP	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8". FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				M	41,65	136,75	170,94	7.119,65	0,01%	99,36%
06.272.0005-0	EMOP	TUBO PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO ANEL DE BORRACHA, ABNT-NBR 7362, DE 250MM				M	46,84	120,66	140,93	6.601,16	0,01%	99,37%
18.016.0355-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (385X330)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI				UN	19,00	297,39	371,74	7.063,06	0,01%	99,38%
CP-0286	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (160X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINÍLICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.				UN	3,00	1.772,76	2.215,95	6.647,85	0,01%	99,39%
05.001.0370-0	EMOP	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS, INCLUSIVE METAIS GOS SOCIAIS				UN	363,00	14,31	17,89	6.494,07	0,01%	99,40%
02.015.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O 1/4" QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 DE 3,0M3/H OS LADOS, DE 3/4" E DE 1000 LITROS DE 1,00M, DE 0100MM ENCARGOS SOCIAIS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	1,00	5.024,80	6.281,00	6.281,00	0,01%	99,41%
CP-0262	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				M	56,41	86,90	108,63	6.127,82	0,01%	99,42%
CP-0236	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 6", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				M	117,35	41,69	52,11	6.115,11	0,01%	99,43%
05.001.0386-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS VINILICOS GOS SOCIAIS				m²	630,62	7,67	9,59	6.047,65	0,01%	99,44%
06.069.0100-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTECAO DE CONDUTORES ELET. EM INSTAL. SUBTERRANEAS, C/DIAMETRO NOMINAL 1 1/4", SENDO O DIAM. INT. 31,5MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO O"PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXOES E KIT VEDACAO GOS SOCIAIS BT., DN=1.1/4", DI=31,5MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO .ALTA DENS. P/UNIAO DUTOS P/PROT. COND. ELET. DN=1 1/4" DCAO DAS CONEXOES DOS DUTOS CORRUGADOS DIAM. NOM. DN=1 1/4"				M	208,42	22,49	28,11	5.858,69	0,01%	99,45%
18.016.0361-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (985X990)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI				UN	3,00	1.549,64	1.937,05	5.811,15	0,01%	99,46%
14.008.0035-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (160X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO DE (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI				UN	2,00	2.293,15	2.866,44	5.732,88	0,01%	99,47%
CP-0230	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 4 X 4 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	2,00	2.213,15	2.766,44	5.532,88	0,01%	99,48%
15.018.0510-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 150X100MM, TRATAMENTO O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS, DE (30X20)MM ELETROCALHA E-ZINCADA, SEM TAMPA 0MM				M	38,82	110,03	137,54	5.339,30	0,01%	99,49%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68	
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	237,00	17,80	22,25	5.273,25	0,01%	99,49%
15.003.0180-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 6".FORNECI MENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AXI, NO DIAMETRO DE 6"	UN	68,00	61,75	77,19	5.248,92	0,01%	99,50%
97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	14,00	298,39	372,99	5.221,86	0,01%	99,51%
89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	466,00	8,91	11,14	5.191,24	0,01%	99,52%
15.019.0095-0	EMOP	TOMADA TIPO RJ45,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA LOGICA.FORNECIMENT O E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	170,00	23,89	29,86	5.076,20	0,01%	99,53%
98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	3,00	1.322,76	1.653,45	4.960,35	0,01%	99,53%
05.050.0008-0	EMOP	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE COM AS DIMENSOES DE (0,35X0,5 0)M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	3.944,71	4.930,89	4.930,89	0,01%	99,54%
CP-0263	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	31,56	122,01	152,51	4.813,22	0,01%	99,55%
18.027.0434-0	EMOP	LUMINARIA TIPO SPOT,DIRECIONAL,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENT O E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	49,00	78,04	97,55	4.779,95	0,01%	99,56%
CP-0198	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 24U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.874,89	2.343,61	4.687,22	0,01%	99,56%
CP-0200	Próprio	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA, SERV. 2 CANAIS, COM 200W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	937,27	1.171,59	4.686,36	0,01%	99,57%
CP-0287	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (180X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINÍLICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	2,00	1.858,65	2.323,31	4.646,62	0,01%	99,58%
14.007.0170-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS(CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDR O TEMPERADO DE 10MM,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO),EXCLUSI VE MOLA HIDRAULICA DE PISO(VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	7,00	517,07	603,94	4.227,58	0,01%	99,58%
101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	323,21	11,08	13,85	4.476,46	0,01%	99,59%
CP-0231	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 3 X 3 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.767,57	2.209,46	4.418,92	0,01%	99,60%
14.007.0061-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA ABRIR,P/BANHEIRO,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA TIPO TRANQUETA,TRINCO REVERSI VEL,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ROSETA,EM METAL C/ACABAMENTO CR OMADO;-TRANQUETA C/TRINCO ACOPLADO,METAL C/ACABAMENTO CROMAD O;-3 DOBRADICAS FERRO GALV.3"x2.1/2".C/PINO E BOLAS LATAO E 3"x2.1/2"x5/64" OSETA, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMA DO (CONJUNTO DE FECHADURA)	UN	30,00	117,69	137,46	4.123,80	0,01%	99,60%
15.018.0325-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 40X40CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 40X40CM	UN	20,00	170,19	212,74	4.254,80	0,01%	99,61%
18.039.0010-0	EMOP	ALARME DE EMERGENCIA AUDIOVISUAL,SEM FIO,SIRENE EXTERNA E BO TOEIRA INTERNA DE ACIONAMENTO,INCLUSIVE MATERIAL DE FIXACAO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	19,00	176,63	220,79	4.195,01	0,01%	99,62%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
04.021.0010-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL GOS SOCIAIS	m²	2.937,09	1,08	1,35	3.965,07	0,01%	99,62%
15.007.0608-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 125 A 160A, 50KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TIPO C	UN	8,00	390,97	488,71	3.909,68	0,01%	99,63%
18.007.0049-0	EMOP	CHUVEIRO ELETRICO, EM PLASTICO, DE 110/220V. FORNECIMENTO	UN	49,00	63,49	74,16	3.633,84	0,01%	99,64%
18.013.0108-0	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATORIO, COM LADRAO, 1603 DE 1", E M METAL CROMADO. FORNECIMENTO DE 1"	UN	136,00	22,81	26,64	3.623,04	0,01%	99,64%
21.015.0208-0	EMOP	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS COM COMPRIMENTO DE 3,40M.	UN	30,00	101,30	126,63	3.798,90	0,01%	99,65%
15.007.0600-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	66,00	46,03	57,54	3.797,64	0,01%	99,65%
94624	SINAPI	TE EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	759,27	949,09	3.796,36	0,01%	99,66%
15.018.0310-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 20X20CM	UN	39,00	76,79	95,99	3.743,61	0,01%	99,66%
15.018.0523-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 300X75MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS - ZINCADA, SEM TAMPA 0MM	M	22,17	130,05	162,56	3.603,96	0,01%	99,67%
13.199.0015-0	EMOP	VENEZIANA VERTICAL (BRISÉ-soleil) DE CHAPA DE ALUMÍNIO, COM 1,2 MM DE ESPESSURA, FIXADO EM CANTONEIRAS DE AÇO APARAFUSADAS, E MEDIDA PELA ÁREA COLOCADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 5/8"x1/8" ATE 1.1/2"x1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	2,40	1.190,17	1.487,71	3.570,50	0,01%	99,68%
15.010.0120-0	EMOP	CABO COAXIAL RG-06, CONFORME ABNT NBR 14702. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	M	555,25	5,10	6,38	3.542,50	0,01%	99,68%
CP-0284	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 200X200 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	234,24	292,80	3.513,60	0,01%	99,69%
CP-0258	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	53,56	50,98	63,73	3.413,38	0,01%	99,69%
02.016.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR, 1/2" 750V, DE 16MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1/2" /2"	UN	1,00	2.692,18	3.365,23	3.365,23	0,01%	99,70%
15.007.0525-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 40AX415V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST., C. NOMINAL 40AX415V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	19,00	137,57	171,96	3.267,24	0,01%	99,70%
18.016.0045-0	EMOP	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, ATE 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE AL VENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS A DE 0,55M, SENDO BANCA SECA, MEDINDO ATE 3,00M COMPRIMENTO	M	2,30	1.128,03	1.410,04	3.243,09	0,01%	99,71%
94610	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8,00	313,50	391,88	3.135,04	0,00%	99,71%
CP-0267	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH150 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	2.433,40	3.041,75	3.041,75	0,00%	99,72%
18.082.0053-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, COM AB ERTURA PARA 4 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS SPESSURA E 4 ABERTURAS PARA CUBAS (EXCLUSIVE CUBAS)	m²	3,30	698,97	873,71	2.883,24	0,00%	99,72%
15.036.0072-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/4", INCLUSIVE CONE XOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/4"	M	163,24	14,00	17,50	2.856,70	0,00%	99,73%
15.007.0605-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	13,00	174,74	218,43	2.839,59	0,00%	99,73%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
18.002.0026-0	EMOP	LAVATORIO DE COCA BRANCA DE EMBUTIR(COBA), TIPO MEDIO COXO, 3 EM LADRAO, C/MEDIDAS EM TORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1680 1"X1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO B ANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600.RA BICHO EM PVC.FORNECIMENTO RIMENTO DE 30CM AS EM TORNO DE (52X39)CM, SEM LADRAO.	UN	8,00	283,05	353,81	2.830,48	0,00%	99,73%
15.018.0504-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X75MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO. ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM ELETROCALHA 0MM	M	19,95	113,18	141,48	2.822,53	0,00%	99,74%
15.004.0170-0	EMOP	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM, COM GRELHA, COMPREENDEN DO:EFLUENTE DE 40MM SOLDAVEL EM PVC, COM 2,00M DE EXTENSAO E LIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS RRAS DE 6,00M, DE 040MM VC	UN	31,00	71,59	89,49	2.774,19	0,00%	99,74%
18.016.0359-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (785X8 25)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2,00	1.106,03	1.382,54	2.765,08	0,00%	99,75%
01.050.0300-0	EMOP	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO, INFORMACOES CONTRATUAIS, PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF.RECOMEN DACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA S ER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO S ARGOS SOCIAIS , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	1,00	2.207,20	2.759,00	2.759,00	0,00%	99,75%
14.008.0030-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM M MEDIDAS APROXIMADAS DE (140X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	2.188,04	2.735,05	2.735,05	0,00%	99,76%
94726	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	61,00	35,60	44,50	2.714,50	0,00%	99,76%
04.005.0300-0	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	60,00	35,89	44,86	2.691,60	0,00%	99,76%
15.019.0010-0	EMOP	TOMADA DE PISO, SIMPLES, EM CORPO DE ALUMINIO FUNDIDO E TAMPA EM LATAO POLIDO, 10A/250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS LATAO POLIDO, COM TOMADA DE 10A, 250V, TIPO SIMPLES	UN	50,00	42,74	53,43	2.671,50	0,00%	99,77%
96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	10,99	189,17	236,46	2.598,70	0,00%	99,77%
18.032.0015-0	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBON O (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORM E ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS NO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, CONFORME ABNT NBR 12693 GALVANIZADO	UN	3,00	681,19	851,49	2.554,47	0,00%	99,78%
CP-0285	Próprio	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (130X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3) CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME A ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	1,00	2.038,52	2.548,15	2.548,15	0,00%	99,78%
15.019.0052-0	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T.20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS R, COM PLACA 4"X2"	UN	151,00	13,44	16,80	2.536,80	0,00%	99,78%
18.027.0040-0	EMOP	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECI MENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS /BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED	UN	28,00	71,36	89,20	2.497,60	0,00%	99,79%
104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4"	UN	87,00	22,95	28,69	2.496,03	0,00%	99,79%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
15.007.0420-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 24 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO, DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 24 DISJUNTORES	UN	4,00	494,37	617,96	2.471,84	0,00%	99,80%
05.054.0100-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES A PROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO DA EMERGENCIA, PVC ANTICHAMA, (10X20)CM, ABNT NBR 16820	UN	161,00	11,85	14,81	2.384,41	0,00%	99,80%
CI 05.40.0250	SCO	Cumeeira em aluminio com acabamento em verniz em 1 face e pintada em outra, trapezoidal ou ondulada, medindo: (1265x600x0,8)mm, Alcoa ou similar. Fornecimento e colocacao.	m	25,05	76,03	95,04	2.380,75	0,00%	99,80%
14.007.0160-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVO MOLA HIDRAULICA DE PISO (VER ITEM 14.007.0190)	UN	7,00	269,14	314,36	2.200,52	0,00%	99,81%
09.003.0075-0	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 1,00M DE ALTURA TIPO PALMEIRA FENIX (PHOENIX ROEBELII) OU SIMILAR.FORNECIMENTO COM APROXIMADAMENTE 1,00 DE ALTURA	UN	62,00	30,00	35,04	2.172,48	0,00%	99,81%
06.001.0266-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO, COM JUNTA E LASTICA, COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM, EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	55,00	33,47	41,84	2.301,20	0,00%	99,81%
15.018.0280-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 50X50CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , COM TAMPA	UN	9,00	202,83	253,54	2.281,86	0,00%	99,82%
05.005.0013-0	EMOP	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 40 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VER ITEM 05.008.0008)	m²	711,38	2,55	3,19	2.269,30	0,00%	99,82%
89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48,00	37,58	46,98	2.255,04	0,00%	99,82%
15.018.0513-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM E-ZINCADA, SEM TAMPA 100MM (LARGURA X ABA) 0MM	M	7,70	231,85	289,81	2.231,54	0,00%	99,83%
15.002.0080-0	EMOP	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), MEDINDO 0,80X0,80X0,90 M, INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ESPESSURA DE 1,5CM, EXCLUSIVE TAMPA DE FERRO FUNDIDO 0MM QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30 GOS SOCIAIS	UN	1,00	1.776,92	2.221,15	2.221,15	0,00%	99,83%
14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,20	534,52	668,15	2.138,08	0,00%	99,83%
15.006.0045-0	EMOP	INSTALACAO DE INCENDIO (HIDRANTE) EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENARIA COM TIJOLO MACICO, PAREDE MEIA VEZ (10CM) MEDINDO 40X30X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE PECAS COMPREENDENDO: REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2.1/2", TAMPA CEGO 2.1/2", JUNTA STORZ DE 2.1/2" E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS OS LADOS, DE 2.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 565X370)MM	UN	1,00	1.702,35	2.127,94	2.127,94	0,00%	99,84%
CP-0282	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 100X100 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	140,62	175,78	2.109,36	0,00%	99,84%
CP-0232	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	29,00	56,27	70,34	2.039,86	0,00%	99,84%
18.038.0045-0	EMOP	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO", INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E CHAVE EXTERNA PARA TESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS E CHAVE EXTERNA PARA TESTE	UN	19,00	84,76	105,95	2.013,05	0,00%	99,85%
05.008.0008-1	EMOP	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA GOS SOCIAIS	m²	2.225,71	0,72	0,90	2.003,14	0,00%	99,85%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.									
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.									
REFERÊNCIA DE PREÇOS:	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
								BDI	25,00 %	
								BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	
15.007.0526-0	EMOP	DISJUNTOR,INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	11,00	144,36	180,45	1.984,95	0,00%	99,85%	
CP-0246	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	m²	4,11	378,44	473,05	1.944,24	0,00%	99,86%	
CP-0203	Próprio	DISCO RÍGIDO INTERNO, HD 2TB – FORNECIMENTO.	UN	3,00	515,84	602,50	1.807,50	0,00%	99,86%	
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	124,00	12,48	15,60	1.934,40	0,00%	99,86%	
CP-0196	Próprio	RACK DE PAREDE PARA CENTRAL DE DADOS, 12U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	768,49	960,61	1.921,22	0,00%	99,86%	
14.007.0120-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE CORRER DE ARMARIO EM BANCA, CONSTANDO FORNEC.S/COLOC.,DE:-2,00M DE TRILHO DE ALUMINIO P/RODIZIOS, SECAO QUADRADA EM TORNO DE 1/4"X1/4";-4 RODIZIOS EM LATAO OU EM ZAMAK,-2 CONCHAS EM LATAO CROMADO,FORMA RETANGULAR, TAMA NHO MEDIO,COM A PARTE CENTRAL PARA PUXAR,ARREDONDADA DIZIO, DE 1/4"X1/4" M PARTE CENTRAL PARA PUXAR, ARREDONDADA	UN	26,00	58,94	68,84	1.789,84	0,00%	99,87%	
15.018.0512-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA TIPO "U",300X100MM,TRATAMENT O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , DE (30X20)MM JMM A ELETROCALHA 0MM	M	10,17	149,41	186,76	1.899,35	0,00%	99,87%	
CP-0197	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 20U X 19" X 470MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1.517,29	1.896,61	1.896,61	0,00%	99,87%	
15.007.0576-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	42,00	36,03	45,04	1.891,68	0,00%	99,88%	
15.007.0529-0	EMOP	DISJUNTOR,INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)125AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 125AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	2,00	741,76	927,20	1.854,40	0,00%	99,88%	
21.009.0010-0	EMOP	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 A 6,00M,COM DUAS DEMAOS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SEC AGEN RAPIDA,NA COR ALUMINIO AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	30,00	49,21	61,51	1.845,30	0,00%	99,88%	
06.001.0268-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNT AS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	35,00	41,83	52,29	1.830,15	0,00%	99,88%	
15.019.0040-0	EMOP	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E TOMADA 2P+T,10A/250V,PADRA O BRASILEIRO,DE EMBUTIR,COM PLACA DE 4"X2".FORNECIMENTO E CO LOCACAO ARGOS SOCIAIS RAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA DE 4"X2"	UN	65,00	21,72	27,15	1.764,75	0,00%	99,89%	
13.024.0019-0	EMOP	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE VIDRO CRISTAL OU COM RESINA,DI MENSOES DE 2 X 2CM ATE 3 X 3CM,NAS CORES AZUL,VERDE,PRETO E BRANCO,EXCLUSIVE CHAPISCO,EMBOCO E REJUNTAMENTO GOS SOCIAIS M ATE (3X3)CM, CORES VARIADAS	m²	5,74	245,87	307,34	1.764,13	0,00%	99,89%	
15.018.0115-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORM ATO T,DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	45,00	31,21	39,01	1.755,45	0,00%	99,89%	
15.007.0415-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 18 DISJUNTORES	UN	3,00	462,95	578,69	1.736,07	0,00%	99,90%	
15.003.0530-0	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1",COM COSTURA,PAR A INSTALACOES DIVERSAS ENTERRADAS,INCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS E PROTECAO ANTICORROSIVA.FORNECIMENTO E COLOCACAO " USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	N	17,61	77,95	97,44	1.715,92	0,00%	99,90%	
15.007.0527-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)80AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 80AX415V, SENSIBILIDADE 30M/300MA	UN	6,00	220,18	275,23	1.651,38	0,00%	99,90%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68	
						BDI		25,00 %	
						BDI (F)		16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
18.038.0010-0	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS TRA INCENDIO	UN	15,00	86,25	107,81	1.617,15	0,00%	99,90%
CP-0234	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 4", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	37,89	33,46	41,83	1.584,94	0,00%	99,91%
15.029.0016-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 2.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	3,00	418,46	523,08	1.569,24	0,00%	99,91%
103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	19,80	61,74	77,18	1.528,16	0,00%	99,91%
CP-0195	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSURIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 7,5CV-250V, DE 30 A 50A - FORNECIMENTO.	UN	1,00	1.220,00	1.424,96	1.424,96	0,00%	99,91%
15.007.0609-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 180 A 225A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS , TIPO C	UN	3,00	405,52	506,90	1.520,70	0,00%	99,92%
18.009.0120-0	EMOP	FORNECIMENTO PARA LAVATORIO,DE MESA,COM ALAVANCA,ACIONAMENTO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,CONFORME ABNT NBR 9050.FORNECIMENTO E FECHAMENTO AUTOMATICO CROMADO,DE CONFORME ABNT NBR 9050.	UN	8,00	150,17	187,71	1.501,68	0,00%	99,92%
15.018.0055-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO E,DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS	UN	41,00	28,48	35,60	1.459,60	0,00%	99,92%
89646	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	45,00	25,82	32,28	1.452,60	0,00%	99,92%
21.020.0065-0	EMOP	LUMINARIA COM LAMPADA DE DESCARGA,COM OU SEM REATOR INTEGRADO,EM PONTA DE BRACO OU POSTE RETO(AÇO OU CONCRETO)ATE 6M DE ALTURA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA LUMINARIA.COLOCACAO AO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	UN	60,00	18,81	23,51	1.410,60	0,00%	99,92%
15.036.0074-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 2"	M	52,43	20,88	26,10	1.368,42	0,00%	99,93%
95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15,00	70,77	88,46	1.326,90	0,00%	99,93%
95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	52,44	65,55	1.311,00	0,00%	99,93%
CP-0233	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 12", COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,79	93,69	117,11	1.263,62	0,00%	99,93%
15.036.0141-0	EMOP	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL,COR AMARELA,DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO. ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ELA (NORMA NB-3/NBR-5410/89), DE DE=25MM	M	315,13	3,20	4,00	1.260,52	0,00%	99,93%
94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	99,63	124,54	1.245,40	0,00%	99,94%
15.001.0071-0	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1",NAS DIMENSOES DE (0,90X0,50X0,60)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,EM PAREDES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS C/ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,C/FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,C/PORTA DE (80X50)CM GRADE CONFECCIONADA EM FERRO CHATO DE 1/2" C/ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM.PROJETO Nº2089/EMOP 1/4"X1.1/4" DE 5/8"X1/8" ATE 1.1/2"X1/8" NCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM ARGOS SOCIAIS GUAL A 6,3MM	UN	1,00	993,11	1.241,39	1.241,39	0,00%	99,94%
14.007.0266-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL.DOBRADICAS:-FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO MACANETA TIPO ALAVANCA, DISTANCIA DE 19 A 29MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJ. DE FECHADURA)	UN	19,00	48,39	56,52	1.073,88	0,00%	99,94%
15.029.0021-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	14,00	61,16	76,45	1.070,30	0,00%	99,94%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68
								BDI	25,00 %
								BDI (F)	16,80 %
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
15.007.0647-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA CURTO (DPS), CLASSE II, TIPO CO, TENSÃO 275V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MÁXIMA DE 30KA E 90KA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 275V,CORRENTE DESC.NOMINAL 30KA,CORRENTE DESC.MÁXIMA 90KA.	UN	4,00	208,78	260,98	1.043,92	0,00%	99,94%
95251	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	104,06	130,08	1.040,64	0,00%	99,94%
06.069.0110-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL.SUBTERRÂNEAS, DIAM.NOMINAL 2", SENDO O DIAM.INT. 50 ,8MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV.REVEST.PVC, CONFORME ABNT NBR 1 3897 E 13898,LANÇ.DIR.SOLO,INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO GOS SOCIAIS .ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET.DN=2"A BT,_DN=2",DI=50,8MM,C/2 TAMPOES,FITA AVISO PER. GUIA AÇO DAÇÃO DAS CONEXÕES DOS DUTOS CORRUGADOS DIAM.NOM.DN=2"	M	24,85	31,09	38,86	965,67	0,00%	99,95%
14.003.0400-0	EMOP	TELA TIPO MOSQUITEIRO, EM POLIETILENO, COM MOLDURA EM PERFIL D E ALUMÍNIO ANODIZADO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	6,30	122,50	153,13	964,72	0,00%	99,95%
CP-0220	Próprio	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO DE PRIMEIRO ESTÁGIO COM MANÔMETRO, PARA INSTALAÇÃO DE GÁS GLP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	751,84	939,80	939,80	0,00%	99,95%
CP-0237	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 8", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,21	48,53	60,66	922,64	0,00%	99,95%
15.029.0101-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, EM METAL, COM DIAMETRO DE 1".F ORNECIMENTO E COLOCAÇÃO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	5,00	147,15	183,94	919,70	0,00%	99,95%
15.020.0178-0	EMOP	LAMPADA LED,DICROICA MR16 5W/12V.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS	UN	49,00	14,79	18,49	906,01	0,00%	99,95%
CP-0194	Próprio	CHAVE DE FLUXO COM RETARDO ELETRÔNICO, DN 2.1/2", PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	717,19	896,49	896,49	0,00%	99,95%
92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,00	14,20	17,75	887,50	0,00%	99,96%
89768	SINAPI	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	30,85	38,56	848,32	0,00%	99,96%
15.029.0014-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO OS LADOS, DE 1.1/2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	5,00	134,95	168,69	843,45	0,00%	99,96%
15.029.0015-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E C OLOCAÇÃO OS LADOS, DE 2" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	3,00	218,34	272,93	818,79	0,00%	99,96%
104016	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 X 22 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,00	28,29	35,36	813,28	0,00%	99,96%
15.029.0024-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAC AO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	4,00	157,07	196,34	785,36	0,00%	99,96%
89660	SINAPI	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48,00	12,68	15,85	760,80	0,00%	99,96%
15.019.0025-0	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS S PARALELAS	UN	32,00	18,23	22,79	729,28	0,00%	99,96%
15.019.0082-0	EMOP	TOMADA TIPO RJ11, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA TELEFONE.FORNECIME NTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS	UN	45,00	12,89	16,11	724,95	0,00%	99,97%
15.036.0073-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1.1/2", INCLUSIVE CONE XOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS AS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/2"	M	33,72	17,03	21,29	717,90	0,00%	99,97%
95253	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	190,68	238,35	715,05	0,00%	99,97%
15.019.0030-0	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS S PARALELAS	UN	24,00	22,58	28,23	677,52	0,00%	99,97%
15.007.0601-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, DE 40 A 63A, 3KA, MODELO DIN , TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	UN	9,00	56,25	70,31	632,79	0,00%	99,97%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.										
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.										
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68	
									BDI		25,00 %	
									BDI (F)		16,80 %	
Código	Banco	Descrição				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
15.007.0602-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 70A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	7,00	72,14	90,18	631,26	0,00%	99,97%
CP-0204	Próprio	VENTILADOR COOLER PARA PAINEL ELÉTRICO, BIVOLT, COM 120X120X25MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	3,00	164,49	205,61	616,83	0,00%	99,97%
CP-0235	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 5", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				M	11,46	41,77	52,21	598,33	0,00%	99,97%
15.001.0079-0	EMOP	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO				UN	1,00	476,64	556,72	556,72	0,00%	99,97%
IT 05.55.0059	SCO	Tubo em ferro galvanizado, com costura, com diametro de 1 1/4", inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.				m	7,05	66,36	82,95	584,80	0,00%	99,97%
15.007.0610-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 250A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO C ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	1,00	455,79	569,74	569,74	0,00%	99,98%
15.009.0135-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO , SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2 ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				M	18,06	24,60	30,75	555,35	0,00%	99,98%
89647	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				UN	17,00	25,12	31,40	533,80	0,00%	99,98%
15.005.0274-0	EMOP	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO,SECAO CIRCULAR DE 20CM (8").FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI				M	11,53	36,74	45,93	529,57	0,00%	99,98%
89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022				UN	3,00	135,38	169,23	507,69	0,00%	99,98%
92289	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 35 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022				UN	7,00	55,04	68,80	481,60	0,00%	99,98%
15.030.0032-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM,FORN ECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	9,00	42,66	53,33	479,97	0,00%	99,98%
95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				UN	3,00	126,79	158,49	475,47	0,00%	99,98%
CP-0219	Próprio	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL EM COBRE, PARA CENTRAL DE GÁS P190 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	6,00	62,04	77,55	465,30	0,00%	99,98%
89678	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				UN	24,00	15,33	19,16	459,84	0,00%	99,98%
CP-0101	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO, 200X200X90MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	1,00	349,63	437,04	437,04	0,00%	99,98%
15.029.0105-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2.1/ 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	1,00	332,29	415,36	415,36	0,00%	99,98%
15.029.0104-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2".F ORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	1,00	325,85	407,31	407,31	0,00%	99,98%
15.066.0003-1	EMOP	CONJUNTO DE MATERIAIS PARA CAVALETE DE RAMAL PREDIAL DE AGUA ,PADRAO NORMAL,TIPO A DE 1".FORNECIMENTO OS LADOS, DE 1" AMBAS AS EXTREMIDADES, DE 1" LASTICOS DE 1000CM3 , DE 032MM				UN	1,00	320,23	400,29	400,29	0,00%	99,99%
103808	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022				UN	7,00	44,15	55,19	386,33	0,00%	99,99%
15.019.0035-0	EMOP	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE,INC LUSIVE PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO Y" ARGOS SOCIAIS				UN	18,00	17,11	21,39	385,02	0,00%	99,99%
15.005.0272-0	EMOP	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO,SECAO CIRCULAR DE 15CM (6").FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI				M	9,64	31,14	38,93	375,29	0,00%	99,99%
94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024				UN	12,00	23,68	29,60	355,20	0,00%	99,99%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.										
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.										
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68		
								BDI		25,00 %		
								BDI (F)		16,80 %		
Código	Banco	Descrição				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
06.069.0130-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,COM DIAM.NOMINAL 4", SENDO DIAM.INTERNO 102MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE A VISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEXOES E KIT VEDAC. GOS SOCIAIS. ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET,DN=4" BT.,DN=4",DI=103,0MM,C/2 TAMPOES,FITA AVISO PER.,GUIA ACO DACAO DAS CONEXOES DOS DUTOS CORRUGADOS DIAM.NOM.DN=4"				M	5,84	47,02	58,78	343,28	0,00%	99,99%
15.029.0082-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 1.1/4" .FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	2,00	135,19	168,99	337,98	0,00%	99,99%
15.029.0085-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2.1/2" .FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	1,00	263,94	329,93	329,93	0,00%	99,99%
92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				UN	3,00	87,11	108,89	326,67	0,00%	99,99%
15.003.0178-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS AXI, NO DIAMETRO DE 4"				UN	6,00	43,55	54,44	326,64	0,00%	99,99%
15.029.0013-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO OS LADOS, DE 1.1/4" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	2,00	119,93	149,91	299,82	0,00%	99,99%
CP-0222	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA COLETOR, COM 1/2X7/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	6,00	39,79	49,74	298,44	0,00%	99,99%
06.001.0265-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	8,00	29,29	36,61	292,88	0,00%	99,99%
15.007.0528-0	EMOP	DISJUNTOR INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)100AX415V,SENSIBILIDADE E 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 100AX415V,SENSIBILIDADE				UN	1,00	227,51	284,39	284,39	0,00%	99,99%
15.007.0642-0	EMOP	DISJUNTOR DE PROTECAO CONTRA CURTO CIRCUITO(DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 20KA E 45KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 175V,CORRENTE DESC.NOMINAL 20KA,CORRENTE				UN	4,00	56,49	70,61	282,44	0,00%	99,99%
17.014.0010-0	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE FERRO				KG	15,05	15,00	18,75	282,19	0,00%	99,99%
CP-0218	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, EM COBRE, DE 35X22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	2,00	104,11	130,14	260,28	0,00%	99,99%
CP-0239	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 12", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				M	3,20	62,54	78,18	250,18	0,00%	99,99%
04.013.0015-0	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006 GOS SOCIAIS				UN	2,00	96,90	121,13	242,26	0,00%	99,99%
15.038.0220-0	EMOP	ADAPTADOR SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA,COM DIAMETRO DE 75MMX2.1/2".FORNECIMENTO AGUA, DE 075MMX2.1/2"				UN	1,00	193,54	226,05	226,05	0,00%	99,99%
15.019.0110-0	EMOP	TOMADA COAXIAL,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA ANTENA DE TV.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS				UN	14,00	13,22	16,53	231,42	0,00%	99,99%
97335	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022				M	2,13	86,77	108,46	231,02	0,00%	100,00%
89757	SINAPI	UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				UN	5,00	34,33	42,91	214,55	0,00%	100,00%
94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024				UN	12,00	13,41	16,76	201,12	0,00%	100,00%
15.038.0288-0	EMOP	CAP SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 110MM.FORNECIMENTO				UN	2,00	79,76	99,70	199,40	0,00%	100,00%
92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026				UN	6,00	26,14	32,68	196,08	0,00%	100,00%
89672	SINAPI	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				UN	5,00	27,87	34,84	174,20	0,00%	100,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.										
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.										
REFERÊNCIA DE PREÇOS:		SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68	
									BDI		25,00 %	
									BDI (F)		16,80 %	
Código	Banco	Descrição				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado
18.009.0070-0	EMOP	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2 "X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO METAL CROMADO, DE APROX. 1/2"X28CM				UN	1,00	127,92	149,41	149,41	0,00%	100,00%
18.012.0090-0	EMOP	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS METALICOS E BALAO PLASTICO				UN	2,00	62,26	77,83	155,66	0,00%	100,00%
18.065.0105-0	EMOP	MANOMETRO,DE 0 A 150PSI (14KGF/CM2).FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	1,00	113,54	141,93	141,93	0,00%	100,00%
15.030.0056-0	EMOP	VALVULA DE PE,COM CRIVO EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 50MM .FORNECIMENTO E COLOCACAO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	1,00	110,68	138,35	138,35	0,00%	100,00%
94660	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024				UN	10,00	10,11	12,64	126,40	0,00%	100,00%
15.036.0051-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0M, DE 75MM				M	3,10	32,41	40,51	125,58	0,00%	100,00%
15.007.0520-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,2 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 2 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA				UN	1,00	97,58	121,98	121,98	0,00%	100,00%
15.029.0012-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E C OLOCACAO OS LADOS, DE 1" USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	1,00	95,94	119,93	119,93	0,00%	100,00%
15.068.0015-0	EMOP	PREPARO E ASSENTAMENTO DE CAVALETE PADRAO NORMAL CEDAE COM D IAMETRO DE 1",EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS,PECAS E REGIST ROS USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS				UN	1,00	94,13	117,66	117,66	0,00%	100,00%
94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024				UN	14,00	6,54	8,18	114,52	0,00%	100,00%
95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				UN	2,00	43,72	54,65	109,30	0,00%	100,00%
89664	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				UN	4,00	20,45	25,56	102,24	0,00%	100,00%
89642	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				UN	4,00	19,49	24,36	97,44	0,00%	100,00%
89697	SINAPI	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				UN	3,00	23,33	29,16	87,48	0,00%	100,00%
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				UN	1,00	61,14	76,43	76,43	0,00%	100,00%
15.036.0075-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2 1/2",INCLUSIVE CONE XOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 2 1/2"				M	1,92	29,17	36,46	70,00	0,00%	100,00%
15.034.0020-0	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO,TIPO MEDIO,DIAMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS NBR 5624, EM BARRAS DE 3M, DE 3/4"				M	2,34	18,29	22,86	53,49	0,00%	100,00%
15.038.0003-0	EMOP	ADAPTADOR ROSQUEAVEL,COM DIAMETRO DE 1",COM FLANGES E ANEL D E VEDACAO PARA CAIXA D'AGUA.FORNECIMENTO VEDACAO, PARA CAIXA D'AGUA				UN	1,00	41,10	48,00	48,00	0,00%	100,00%
CP-0216	Próprio	LUVIA DE REDUÇÃO DE COBRE, DN 35X 22MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	1,00	37,11	46,39	46,39	0,00%	100,00%
05.054.0120-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,DE PROIBICAO,EM PVC ANTICHAMA,FORMA CIRCULAR,DIAMETRO APROXIMADO DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E C OLOCACAO OIBICAO,PVC ANTIC.,FORMA CIRC.,DIAMETRO 20CM,ABNT NBR 16820				UN	2,00	17,09	21,36	42,72	0,00%	100,00%
CP-0217	Próprio	TAMPÃO / CAP, EM FERRO GALVANIZADO, DE 1. 1/4", COM ROSCA MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	1,00	30,38	37,98	37,98	0,00%	100,00%
CP-0221	Próprio	SUPORTE DE PAREDE PARA COLETOR DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTA IÇÃO				UN	1,00	21,80	27,25	27,25	0,00%	100,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.								
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.								
REFERÊNCIA DE PREÇOS:	SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro				Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		Valor do Orçamento	R\$ 64.581.654,68	
							BDI	25,00 %	
							BDI (F)	16,80 %	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
15.038.0285-0	EMOP	CAP SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 60MM.FORNECIMENTO	UN	1,00	12,26	14,32	14,32	0,00%	100,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU) - BANCO PRÓPRIO

OBRA:			instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.								
ENDEREÇO:			MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.								
REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro			Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
									BDI (O)		25,00 %
									BDI (F)		16,80 %
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0302	Próprio	COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETO.	SERP - SERVIÇOS	UN	1,00		1.487.793,00	1.487.793,00		
Composição Auxiliar	01.050.0436-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE TELEMATICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO ADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PER TINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	7951,01	0,0000000	6,85	54.464,42		
Composição Auxiliar	01.050.0381-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA,CONSIDERANDO PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	7951,01	0,0000000	9,80	77.919,90		
Composição Auxiliar	01.050.0352-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES ACIMA DE 4000M2,APRES ENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	7951,01	0,0000000	122,09	970.738,81		
Composição Auxiliar	01.050.0457-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIO S HOSPITALARES ACIMA DE 4000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CO NTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	7951,01	0,0000000	12,25	97.399,87		
Composição Auxiliar	01.050.0532-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRA TANTE,PARA PREDIOS COM AREA ACIMA DE 3000M2 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	7951,01	0,0000000	3,78	30.054,82		
Composição Auxiliar	01.050.0483-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES ACIMA DE 4000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	7951,01	0,0000000	12,25	97.399,87		
Composição Auxiliar	01.050.0520-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	7951,01	0,0000000	19,60	155.839,80		
Composição Auxiliar	01.050.0577-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA CENTRAL DE GASES MEDICINAIS (OXIGENIO,AR COMPRIMIDO E VACUO),CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,COM AREA ACIMA DE 4000M2 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	7951,01	0,0000000	0,50	3.975,51		
					MO sem LS =>	1.487.793,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.487.793,00	
					Valor do BDI =>	371.948,25				1.859.741,25	
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0001	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,00		157,26	157,26		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,51	0,0000000	41,17	21,04		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,32	0,0000000	39,24	12,56		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,20	0,0000000	40,68	48,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,91	0,0000000	32,12	61,41		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,30	0,0000000	32,58	9,77		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,43	0,0000000	8,50	3,66		
					MO sem LS =>	104,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,19	
					Valor do BDI =>	39,32				196,58	
5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0285	Próprio	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (130X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3) CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA, CONFORME A ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,00		2.038,52	2.038,52		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,26	0,0000000	21,30	197,31		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,05	0,0000000	14,73	0,77		
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,50	0,0000000	18,53	9,25		
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,26	0,0000000	31,72	293,83		
Insumo	00761	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, COM NÚCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (70X210X3,5)CM	Material	UN	1,71	0,0000000	124,00	212,04		
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	4,00	0,0000000	133,90	535,60		
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,66	0,0000000	97,84	64,90		
Insumo	02260	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (7X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,67	0,0000000	39,42	223,31		
Insumo	01977	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	12,32	0,0000000	40,71	501,51		
					MO sem LS =>	992,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	992,65	
					Valor do BDI =>	509,63				2.548,15	

5.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0286	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (160X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,00		1.772,76	1.772,76
Insumo	10011	EMOP	PUXADOR DE ACO INOX, VERTICAL C/40CM, C/ FLANGES DE FIXACAO	Material	UN	0,55	0,00000000	18,53	10,22
Insumo	13727	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Material	UN	4,00	0,00000000	57,97	231,88
Insumo	01999	EMOP	MÃO DE OBRA	Mão de Obra	H	8,53	0,00000000	21,30	181,77
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,97	0,00000000	25,96	155,09
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18x30	Material	KG	0,19	0,00000000	14,73	2,76
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	13,15	0,00000000	8,14	107,04
Insumo	11379	EMOP	PLACA DE POLICARBONATO COMPACTO, COR CRI STAL, COM ESPESSURA DE 4MM	Material	m²	0,48	0,00000000	200,43	97,01
Insumo	11224	EMOP	PROTECAO PORTAS VINIL ALTO IMPACTO, C/AC ABAMENTO TEXTURIZADO	Material	m²	2,10	0,00000000	163,66	343,69
Insumo	00522	EMOP	MOLA FECHA-PORTA P/PORTA DE MADEIRA OU A LUM. ATE 0,90M, C/PINHAO E CREMALHEIRA, ALUM., C/PINTURA ELETR.C/POTENCIA Nº2	Material	UN	1,00	0,00000000	92,60	92,60
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,53	0,00000000	31,72	270,70
Insumo	11438	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (100X210X3,5)CM	Material	UN	1,60	0,00000000	175,00	280,00
					MO sem LS => Valor do BDI =>	452,47 443,19	LS =>	0,00 MO com LS =>	452,47 2.215,95
5.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0287	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (180X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,00		1.858,65	1.858,65
Insumo	02258	EMOP	PLACA DE POLICARBONATO COMPACTO, COR CRI STAL, COM ESPESSURA DE 4MM	Material	M	5,76	0,00000000	25,96	149,41
Insumo	11379	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (100X210X3,5)CM	Material	m²	0,48	0,00000000	200,43	97,01
Insumo	11438	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	UN	1,80	0,00000000	175,00	315,00
Insumo	00453	EMOP	PUXADOR DE ACO INOX, VERTICAL C/40CM, C/ FLANGES DE FIXACAO	Material	KG	0,19	0,00000000	14,73	2,76
Insumo	13727	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Material	UN	4,00	0,00000000	57,97	231,88
Insumo	02259	EMOP	MÃO DE OBRA	Material	M	13,15	0,00000000	8,14	107,04
Insumo	01999	EMOP	MOLA FECHA-PORTA P/PORTA DE MADEIRA OU A LUM. ATE 0,90M, C/PINHAO E CREMALHEIRA, ALUM., C/PINTURA ELETR.C/POTENCIA Nº2	Mão de Obra	H	9,60	0,00000000	21,30	204,50
Insumo	00522	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	1,00	0,00000000	92,60	92,60
Insumo	10011	EMOP	PROTECAO PORTAS VINIL ALTO IMPACTO, C/AC ABAMENTO TEXTURIZADO	Material	UN	0,55	0,00000000	18,53	10,22
Insumo	11224	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Material	m²	2,10	0,00000000	163,66	343,69
Insumo	01967	EMOP		Mão de Obra	H	9,60	0,00000000	31,72	304,54
					MO sem LS => Valor do BDI =>	509,04 464,66	LS =>	0,00 MO com LS =>	509,04 2.323,31
5.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0037	Próprio	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	M	1,00		40,10	40,10
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,36	0,00000000	43,12	15,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,18	0,00000000	32,12	5,68
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,61	0,00000000	30,50	18,75
					MO sem LS => Valor do BDI =>	15,97 10,03	LS =>	0,00 MO com LS =>	15,97 50,13
5.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0193	Próprio	VIDRO BLINDADO CLASSE III, INCLUSIVE CAXILHO ESPECIFICO DE SEGURANÇA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,00		3.475,45	3.475,45
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,63	0,00000000	36,82	60,02
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,96	0,00000000	33,45	65,43
Insumo	203071	SBC	VIDRO BLINDADO CLASSE III (FUSIL) INCLUSIVE CAXILHO ESPECIFICO DE SEGURANÇA	Material	m²	1,00	0,00000000	3.350,00	3.350,00
					MO sem LS => Valor do BDI =>	88,83 868,86	LS =>	0,00 MO com LS =>	88,83 4.344,31
8.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0299	Próprio	RESERVATÓRIO METÁLICO, PADRÃO SABESP OU SIMILAR, COM CAPACIDADE DE 180M3, PARA ÁGUA POTÁVEL, ESTILO TAÇA ÁGUA TOTAL, AÇO USI-SAC-41 OU COR-4 00, INCLUINDO ENCANAMENTO INTERNO, ESCADAS INTERIORES E EXTERIORES, ENTRADA E SAÍDA, SUPORTE CHAVE ELÉTRICA, DRENO AUTOLIMPANTE, GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO, CORRIMÃO SUPERIOR, ESCAVAÇÃO E BASE DE CONCRETO ARMADO COM FCK 25MPA, EXCLUSIVE FUNDAÇÕES, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00		252.552,39	252.552,39
Composição Auxiliar	11.002.0015-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,10	0,00000000	143,65	14,48
Composição Auxiliar	11.002.0031-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCAÇÃO, ADEN SAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,10	0,00000000	210,22	21,19
Composição Auxiliar	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPR EENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO, COR TE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	11	KG	145,61	0,00000000	13,08	1.904,52

Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	16,91	0,0000000	74,59	1.261,06	
Composição Auxiliar	11.003.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO 5%-PERDAS	11	m³	32,77	0,0000000	701,76	22.998,50	
Composição Auxiliar	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COM PREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO, C ORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO AÇO NAS FORMAS	11	KG	534,45	0,0000000	12,00	6.413,40	
Composição Auxiliar	11.003.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	1,37	0,0000000	630,79	861,03	
Composição Auxiliar	11.004.0020-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	28,73	0,0000000	79,90	2.295,37	
Insumo	05349	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	Material	KG	199,08	0,0000000	1,81	360,33	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,00	3,0000000	29,47	60,71	
Insumo	13169	EMOP	RESERVATORIO METALICO, CONSTRUIDO EM CHAP A DE AÇO CARBONO ASTM A-36, CAPACIDADE PA RA 100M3, PARA AGUA POTAVEL, ESTILO TACA, C OLUNA CHEIA, USI-SAC 41 OU COR 400	Material	UN	1,80	0,0000000	120.201,00	216.361,80	
					MO sem LS =>	14.777,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	14.777,36
					Valor do BDI =>	63.138,10				315.690,49
8.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0206	Próprio	BOILER ELÉTRICO DE ALTA PRESSÃO, COM CAPACIDADE PARA 600L – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00		8.971,01	8.971,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,48	0,0000000	39,24	136,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,28	0,0000000	32,71	74,61	
Insumo	003633	SBC	AQUECEDOR/BOILER ELETTRICO ALTA PRESSAO VERTICAL 600 LITROS	Material	UN	1,00	0,0000000	8.760,00	8.760,00	
					MO sem LS =>	155,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,05
					Valor do BDI =>	2.242,75				11.213,76
8.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0207	Próprio	ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA, INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO. ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO, MÓDULO DE DECANTAÇÃO, BOMBA DOSADORA E TANQUES DE SOLUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00		264.223,02	264.223,02	
Insumo	I9148	SEINFRA	MÁE, SOPRADORES COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U., DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	Material	UN	1,00	0,0000000	264.223,02	264.223,02	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	66.055,76				330.278,78
8.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0208	Próprio	PAINEL PARA SHAFT, DE 1,00 X 0,55M, SEM VISITA E COM ACESSÓRIOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00		225,82	225,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	39,24	39,24	
Insumo	7373	ORSE	Painel para shaft de 1,00 x 0,65 sem visita e com acessórios	Material	un	0,90	0,0000000	207,31	186,58	
					MO sem LS =>	29,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,52
					Valor do BDI =>	56,46				282,28
9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0209	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA, COM TRANSFORMADOR A ÓLEO DE 2000 KVA, 13,8/0,38KV - 220V/127V, COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00		248.414,37	248.414,37	
Composição Auxiliar	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL		H	1,50	0,0000000	83,99	125,99	
Composição Auxiliar	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10x20x20CM, ASSENTES C OM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m²	10,00	0,0000000	75,48	754,80	
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL (DO SOLOJA A P ROXIMADAMENTE 7,00M, ANGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHA SSI S DE CAMINHÃO EXCLUSIVE ESTE, SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHA O		H	1,50	0,0000000	68,77	103,16	
Composição Auxiliar	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T		T X KM	6,00	0,0000000	1,83	10,98	
Composição Auxiliar	12.002.0035-1	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS MACIOS 7x10x20CM, COM ARGAMASSA DE CIME NTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M), DE S UPERFICIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m²	6,60	0,0000000	157,36	1.038,58	
Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m³	0,20	0,0000000	74,59	14,92	
Composição Auxiliar	11.003.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO		m³	0,12	0,0000000	630,79	75,69	
Composição Auxiliar	13.001.0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRA CO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m²	16,76	0,0000000	37,78	633,19	
Insumo	07702	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, EM BRONZ E, P/CABO NA BITOLA DE 150MM2	Material	UN	9,00	0,0000000	17,60	158,40	
Insumo	07086	EMOP	CONNECTOR DE DERIVACAO DE LINHA VIVA, DE 16 A 240MM2	Material	UN	3,00	0,0000000	53,84	161,52	
Insumo	05255	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVE L, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BAR RAS DE 3 METROS, DE 4"	Material	UN	1,00	0,0000000	81,26	81,26	
Insumo	04338	EMOP	PARA-RAIO VALVULA, PARA 15KV-5KA ATERRAD O	Material	UN	3,00	0,0000000	286,55	859,65	
Insumo	11531	EMOP	ELO FUSIVEL, TIPO K, DE 100A-15KV	Material	UN	3,00	0,0000000	61,94	185,82	
Insumo	07705	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, EM BRONZ E, P/CABO NA BITOLA DE 300MM2	Material	UN	9,00	0,0000000	45,95	413,55	

Insumo	03897	EMOP	POSTE CONCRETO, C/SECAO CIRCULAR, 11,00M COMPR., PADRAO ABNT, EXCL. TRANSP., C/C ARG NOM. HORIZ. NO TOPO, DE 300KGf	Material	UN	1,00	0,0000000	1.855,00	1.855,00		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	70,00	3,0000000	21,30	1.535,73		
Insumo	07009	EMOP	PORCA OLHAL	Material	UN	3,00	0,0000000	4,03	12,09		
Insumo	13828	EMOP	ADAPTADOR ESTRIBO DE COMPRESSAO (PADRAO LIGHT)	Material	UN	3,00	0,0000000	35,84	107,52		
Insumo	13421	EMOP	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVAD A, MEDINDO (3/8"X1")	Material	UN	4,00	0,0000000	0,64	2,56		
Insumo	00098	EMOP	FIO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO, NU, TE MPERA MEIO DURA, CLASSE 1, SECAO CIRCULAR DE 1,0 A 16,0MM2	Material	KG	0,18	0,0000000	91,82	16,34		
Insumo	14722	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, 800A, 85KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C	Material	UN	1,00	0,0000000	2.721,32	2.721,32		
Insumo	02959	EMOP	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEI, PAR A ELETRODUTO, DE 4"	Material	UN	2,00	0,0000000	54,84	109,68		
Insumo	04265	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 4"	Material	UN	3,00	0,0000000	22,58	67,74		
Insumo	11585	EMOP	CABO DE COBRE RIGIDO, 1KV, PVC 70°C, DE 16MM2,NBR 7288	Material	M	10,90	0,0000000	15,10	164,59		
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETIHA, MARROM, DE (72 X72)MM	Material	UN	1,00	0,0000000	7,60	7,60		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	48,00	3,0000000	29,47	1.457,00		
Insumo	07007	EMOP	MANILHA-SAPATILHA P/ISOLADOR, TIPO DISCO	Material	UN	3,00	0,0000000	17,91	53,73		
Insumo	03889	EMOP	SUPORTE P/TRANSFORMADOR, EM POSTE DE SEC AO CIRCULAR	Material	UN	2,00	0,0000000	226,84	453,68		
Insumo	05401	EMOP	SELA P/CRUZETA DE MADEIRA	Material	UN	4,00	0,0000000	19,98	79,92		
Insumo	13827	EMOP	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16X500MM (PADRAO LIGHT OU NBR 8159)	Material	UN	4,00	0,0000000	30,28	121,12		
Insumo	11525	EMOP	ARRUELA QUADRADA, DE 18MM	Material	UN	12,00	0,0000000	1,21	14,52		
Insumo	07008	EMOP	GANCHO SUSPENSÃO PARA OLHAL	Material	UN	3,00	0,0000000	20,35	61,05		
Insumo	05263	EMOP	ARMAÇAO SECUNDARIA, COMPLETA, PARA 1 LIN HA	Material	UN	1,00	0,0000000	13,07	13,07		
Insumo	05688	EMOP	CHAVE FUSIVEL, UNIPOLAR, ACIONAMENTO POR COMANDO DE VARA DE MANOBR, DE 15KV-100 A	Material	UN	3,00	0,0000000	556,20	1.668,60		
Insumo	07004	EMOP	GRAMPO TIPO "T", DIAMETRO DE 8" E ROSCA DE 5/8", INCLUSIVE PORCAS E ARRUELAS, EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	4,00	0,0000000	21,97	87,88		
Insumo	11586	EMOP	CABO DE COBRE RIGIDO, 1KV, PVC/70°C, 25M M2,NBR 7288	Material	M	14,50	0,0000000	21,91	317,70		
Insumo	10063	EMOP	PARAFUSO COM PORCA EM ACO INOX 16X80MM	Material	UN	8,00	0,0000000	6,18	49,44		
Insumo	13826	EMOP	PARAFUSO CABECA ABAULADA 16X140MM (PADRAO LIGHT OU NBR 8159)	Material	UN	12,00	0,0000000	12,30	147,60		
Insumo	07085	EMOP	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSAO, PARA CABO DE 25MM2	Material	UN	3,00	0,0000000	58,68	176,04		
Insumo	13831	EMOP	CAIXA PARA MEDICAO E PROTECAO DE SIMPLIFICADA (CMPS)	Material	UN	1,00	0,0000000	2.511,50	2.511,50		
Insumo	13832	EMOP	CAIXA DE PROTECAO GERAL (CPG 630), 800X4 00X270MM	Material	UN	1,00	0,0000000	1.199,00	1.199,00		
Insumo	05641	EMOP	ISOLADOR DE TENSAO, DISCO DE SUSPENSÃO, CLASSE 15KV, 6"	Material	UN	6,00	0,0000000	82,33	493,98		
Insumo	02647	EMOP	LUVIA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEI, PARA ELETRODUTO, DE 4"	Material	UN	6,00	0,0000000	15,61	93,66		
Insumo	02864	EMOP	ARAME GALVANIZADO Nº 12	Material	KG	0,87	0,0000000	11,93	10,38		
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	22,00	3,0000000	29,47	667,79		
Insumo	13825	EMOP	PARAFUSO CABECA ABAULADA 16X45MM (PADRAO LIGHT OU NBR 8159)	Material	UN	4,00	0,0000000	6,28	25,12		
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2	Material	KG	3,11	0,0000000	91,82	285,56		
Insumo	08020	EMOP	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO, TIPO SPLIP BO LT, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 016 MM2	Material	UN	4,00	0,0000000	8,22	32,88		
Insumo	08022	EMOP	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO, TIPO SPLIT BO LT, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 035 MM2	Material	UN	3,00	0,0000000	10,95	32,85		
Insumo	05714	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 300MM2	Material	M	90,00	0,0000000	232,75	20.947,50		
Insumo	05399	EMOP	MAO-FRANCOISA P/CRUZETA DE MADEIRA	Material	UN	8,00	0,0000000	28,94	231,52		
Insumo	11798	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE,NO DIAMETRO DE 5/8"(16MM) E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	Material	UN	6,00	0,0000000	37,30	223,80		
Insumo	05400	EMOP	CRUZETA DE MADEIRA PARA LINHA DE 13,8KV, DE (90X115X2000)MM	Material	UN	4,00	0,0000000	185,72	742,88		
Insumo	MAT140950	SCO	Transformador de potencia a oleo mineral, uso interno, classe 15Kv, tensao primaria de 13,8Kv em triangulo, tensao secundaria de 220/127V em estrela com neutro acessivel, potencia de 2000Kva, com acessorios.	Material	un	1,00	0,0000000	204.676,91	204.676,91		
Insumo	04377	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 210MM	Material	UN	4,00	0,0000000	39,24	156,96		
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	3,00	0,0000000	8,03	24,09		
Insumo	11536	EMOP	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO COM RABICHO, EM BRONZE, PARA ATERRAMENTO, CONDUTORES DE 6-35MM2	Material	UN	6,00	0,0000000	23,16	138,96		
						MO sem LS =>	5.171,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.171,90
						Valor do BDI =>	62.103,59				310.517,96
9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0211	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA,150A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 120 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00		3.663,58	3.663,58		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,50	0,0000000	29,47	221,03		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,50	0,0000000	21,30	159,75		
Insumo	6704002	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA,150A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO, NEUTRO E TERRA, PARA ATÉ 72 DISJUNTORES.	Material	UN	1,00	0,0000000	3.282,80	3.282,80		
						MO sem LS =>	380,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	380,78
						Valor do BDI =>	915,90				4.579,48
9.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0301	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, COM FAIXA DE AJUSTE DE 1600 ATÉ 2000 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,00		33.766,82	33.766,82		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,00	0,0000000	33,74	67,48		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,00	0,0000000	40,95	81,90		
Insumo	P.26.000.044036	CPOS/CDHU	DISJUNTOR EM CAIXA ABERTA, TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, 3 POLOS, E22-2N 2000A, RELE EKIP DIP LI, 380VCA, 50/60 HZ, FAIXA DE AJUSTE DE 1600 ATÉ 2000 A; REF. 1SDA072384R1BR DA ABB OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	33.617,44	33.617,44		
						MO sem LS =>	108,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,10
						Valor do BDI =>	8.441,71				42.208,53
9.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0205	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos	M	1,00		23,57	23,57		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,11	0,0000000	40,95	4,30		
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 09/2023 PS	Rasgos e Fixações	M	1,00	0,0000000	13,74	13,74		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,11	0,0000000	33,74	3,54		
Insumo	00040400	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	Material	M	1,10	0,0000000	1,81	1,99		
						MO sem LS =>	13,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,02
						Valor do BDI =>	5,89				29,46

9.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0214	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSO RIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00		261,37	261,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	40,95	40,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	33,74	33,74	
Insumo	00039211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,66	0,0000000	1,76	4,68	
Insumo	7486	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 600 x 100 x 3000 mm, Leitofort (Mopa ou similar)	Material	m	1,30	0,0000000	131,88	171,44	
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	un	0,66	0,0000000	8,90	5,87	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,66	0,0000000	0,36	0,96	
Insumo	00039574	SINAPI	TIRANTE COM ELO, EM ARAME GALVANIZADO RIGIDO, NUMERO 10, COMPRIMENTO 2000 MM, PARA PENDURAL DE FORRO REMOVIVEL	Material	UN	0,66	0,0000000	3,75	2,48	
Insumo	00014147	SINAPI	PINO DE ACO COM ROSCA 1/4", COMPRIMENTO DA HASTE = 30 MM E ROSCA = 20 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,01	0,0000000	94,01	1,25	
					MO sem LS =>	54,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,05
					Valor do BDI =>	65,34				326,71
11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0298	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES, EM PLACAS DE 30 X 60 CM, ALINHADAS A PRUMO.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,00		113,23	113,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	32,12	9,86	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,58	0,0000000	43,45	25,33	
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	4,50	0,0000000	2,47	11,12	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,25	0,0000000	4,11	1,03	
Insumo	003766	SBC	REVESTIMENTO 30x60cm ANTARTIDA BOLD BRILHANTE PORTOBELLO	Material	m²	1,10	0,0000000	59,90	65,89	
					MO sem LS =>	26,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,11
					Valor do BDI =>	28,31				141,54
14.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0194	Próprio	CHAVE DE FLUXO COM RETARDO ELETRÔNICO, DN 2 1/2", PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,00		717,19	717,19	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,90	0,0000000	32,71	61,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,90	0,0000000	39,24	74,36	
Insumo	036221	SBC	CHAVE DE FLUXO COM RETARDO ELETRONICO DN 2 1/2 P/ INCENDIO	Material	UN	1,00	0,0000000	580,84	580,84	
					MO sem LS =>	99,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,51
					Valor do BDI =>	179,30				896,49
14.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0195	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSU RIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 7,5CV-250V, DE 30 A 50A - FORNECIMENTO.	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,00		1.220,00	1.220,00	
Insumo	14665	EMOP	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSU RIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 7,5CV-250V, DE 30 A 50A	Material	UN	1,00	0,0000000	1.220,00	1.220,00	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	204,96				1.424,96
15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0100	Próprio	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00		19,67	19,67	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,18	0,0000000	40,95	7,37	
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,00	0,0000000	12,30	12,30	
					MO sem LS =>	5,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,51
					Valor do BDI =>	4,92				24,59
15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0101	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO, 200X200X90MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,00		349,63	349,63	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,21	0,0000000	33,74	7,09	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,21	0,0000000	40,95	8,60	
Insumo	074116	SBC	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZACAO EM ACO 200x200x90mm TEL-901	Material	UN	1,00	0,0000000	333,94	333,94	
					MO sem LS =>	11,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,35
					Valor do BDI =>	87,41				437,04
16.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0196	Próprio	RACK DE PAREDE PARA CENTRAL DE DADOS, 12U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E	UN	1,00		768,49	768,49	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,97	0,0000000	33,74	32,65	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,29	0,0000000	40,95	52,84	
Insumo	13765	ORSE	Rack de Parede 19" x 12 U's x 570mm	Material	un	1,00	0,0000000	683,00	683,00	
					MO sem LS =>	62,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,18
					Valor do BDI =>	192,12				960,61
16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0197	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 20U X 19" X 470MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E	UN	1,00		1.517,29	1.517,29	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,96	0,0000000	40,95	39,20	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,72	0,0000000	33,74	24,22	
Insumo	P.17.000.0305 20	CPOS/CDHU	RACK FECHADO PADRÃO METÁLICO, 19 X 20 US X 470 MM, PORTA COM VISOR EM ACRÍLICO/VIDRO; REF. BIHOUSE RACKS, APL RACKS, PIER TELECOM OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	1.453,87	1.453,87	
					MO sem LS =>	46,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,14
					Valor do BDI =>	379,32				1.896,61
16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0198	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 24U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E	UN	1,00		1.874,89	1.874,89	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,96	0,0000000	33,74	32,30	

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,96	0,0000000	40,95	39,20
Insumo	P.17.000.090899	CPOS/CDHU	RACK FECHADO DE PISO PADRÃO METÁLICO, 19 X 24 US X 570 MM, PORTA COM VISOR EM ACRÍLICO/VIDRO; REF. BIHOUSE RACKS, APL RACKS, PIER TELECOM OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	1.803,39	1.803,39
					MO sem LS =>	51,74	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	468,72			
16.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0060	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 BT + 2P-1000, 3COM BLSF50, CAT. 6.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		5.555,59	5.555,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	40,95	40,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	33,74	33,74
Insumo	6636	ORSE	Switch 48 portas 10/100 BT + 2P-1000, 3COM BLSF50, cat.6	Material	un	1,00	0,0000000	5.480,90	5.480,90
					MO sem LS =>	54,05	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1.388,90			
16.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0199	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100/1000 + 4SFP	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		3.713,08	3.713,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	33,74	33,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	40,95	40,95
Insumo	13510	ORSE	Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100/1000 + 4SFP	Material	un	1,00	0,0000000	3.638,39	3.638,39
					MO sem LS =>	54,05	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	928,27			
16.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0200	Próprio	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA. SERV. 2 CANAIS, COM 200W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		937,27	937,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,39	0,0000000	33,74	80,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,39	0,0000000	40,95	97,83
Insumo	009098	SBC	AMPLIFICADOR DE POTENCIA SAMSON SERVO 2 CANAIS 200W	Material	UN	1,00	0,0000000	758,84	758,84
					MO sem LS =>	129,13	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	234,32			
16.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0202	Próprio	GRAVADOR DE VÍDEO IP NVR, PARA 16 CANAIS, SUPORTE DE RESOLUÇÃO FULL HD, BIVOLT – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,00		2.289,85	2.289,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,50	0,0000000	40,95	20,48
Insumo	14752	ORSE	Gravador de vídeo IP NVR, para 16 canais, suporte de resolução Full HD, bivolt	Material	un	1,00	0,0000000	2.269,37	2.269,37
					MO sem LS =>	15,32	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	572,46			
16.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0201	Próprio	CÂMERA IP POE, FULL HD 1080P, COM INFRAVERMELHO E ALCANCE DE 30M, IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,00		290,95	290,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	40,95	40,95
Insumo	14332	ORSE	Câmera de vídeo digital, bullet PoE, full hd 1080P, com infravermelho e alcance de 30m, IP67, hikvision ou similar	Material	un	1,00	0,0000000	250,00	250,00
					MO sem LS =>	30,63	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	72,74			
16.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0203	Próprio	DISCO RÍGIDO INTERNO, HD 2TB – FORNECIMENTO.	Iluminação Predial e	UN	1,00		515,84	515,84
Insumo	M100904135	EMBASA	HD DE 2TB	Material	UN	1,00	0,0000000	515,84	515,84
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	86,66			
16.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0204	Próprio	VENTILADOR COOLER PARA PAINEL ELÉTRICO, BIVOLT, COM 120X120X25MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,00		164,49	164,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,90	0,0000000	40,95	77,68
Insumo	068749	SBC	VENTILADOR COOLER PAINEL ELETRICO BIVOLT 120x120x25mm	Material	UN	1,00	0,0000000	86,81	86,81
					MO sem LS =>	58,11	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	41,12			
17.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0233	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 12", COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00		93,69	93,69
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,41	0,0000000	52,95	21,66
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,41	0,0000000	33,45	13,68
Insumo	036516	SBC	DUTO FLEXIVEL ALUMINIO COM ISOLAMENTO TERMICO 25mm LA VIDRO 12" 314mm	Material	M	1,05	0,0000000	55,57	58,35
					MO sem LS =>	26,95	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	23,42			
17.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0234	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 4", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00		33,46	33,46
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	33,45	10,27
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	52,95	16,26
Insumo	068754	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 4" 109mm	Material	M	1,10	0,0000000	6,30	6,93
					MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	8,37			
17.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	CP-0235	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 5", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00		41,77	41,77
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	52,95	16,26
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	33,45	10,27
Insumo	068755	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 5" 131mm	Material	M	1,10	0,0000000	13,85	15,24
					MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	10,44			
17.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0236	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 6", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00		41,69	41,69
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	52,95	16,26
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	33,45	10,27
Insumo	036505	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 6" 150mm	Material	M	1,15	0,0000000	13,18	15,16
					MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	10,42			
17.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0237	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 8", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00		48,53	48,53
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	52,95	16,26
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31	0,0000000	33,45	10,27
Insumo	068753	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 8" 209mm	Material	M	1,10	0,0000000	20,00	22,00
					MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	12,13			
17.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0239	Próprio	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO, 12", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,00		62,54	62,54
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,41	0,0000000	52,95	21,66
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,41	0,0000000	33,45	13,68
Insumo	036509	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 12" 300mm	Material	M	1,05	0,0000000	25,90	27,20
					MO sem LS =>	26,95	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	15,64			
17.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0240	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00		205,98	205,98
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,35	0,0000000	33,45	11,57
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,35	0,0000000	52,95	18,31
Composição Auxiliar	96560	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,00	0,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	CP-0241	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22	Dutos para ar condicionado	m²	1,07	0,0000000	124,43	133,68
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,00	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	1,33	0,0000000	0,12	0,16
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,04	0,0000000	22,87	0,92
					MO sem LS =>	82,71	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	51,50			
17.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0242	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00		212,41	212,41
Composição Auxiliar	96560	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,00	0,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	CP-0243	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,12	0,0000000	120,05	134,97
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,40	0,0000000	52,95	21,42
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,40	0,0000000	33,45	13,53
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,04	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,00	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	1,92	0,0000000	0,12	0,23
					MO sem LS =>	96,66	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	53,10			
17.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0244	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00		244,29	244,29
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,61	0,0000000	52,95	32,27
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,61	0,0000000	33,45	20,39
Composição Auxiliar	CP-0245	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26.	Dutos para ar condicionado	m²	1,07	0,0000000	137,74	147,97
Composição Auxiliar	96559	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 35 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,00	0,0000000	38,99	38,99
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,04	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	3,70	0,0000000	0,12	0,44
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,00	0,0000000	3,31	3,31
					MO sem LS =>	125,85	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	61,07			
17.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0246	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA. INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00		378,44	378,44
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,96	0,0000000	52,95	50,92

Composição Auxiliar	CP-0241	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22.	Dutos para ar condicionado	m²	1,07	0,0000000	124,43	133,68
Composição Auxiliar	96560	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,00	0,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,96	0,0000000	33,45	32,17
Insumo	030160	SBC	FITA ADESIVA DE POLIPROPILENO ALUMINIZADO (BOPP) 48mmx50m	Material	UN	4,67	0,0000000	8,10	37,80
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,00	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,04	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	00042527	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA SUBCOBERTURA, E = "5" MM	Material	m²	1,05	0,0000000	25,10	26,36
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,33	0,0000000	165,28	55,09
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	1,33	0,0000000	0,12	0,16
					MO sem LS =>	123,27	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	94,61			
17.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0247	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00		398,74	398,74
Composição Auxiliar	96560	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,00	0,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	CP-0243	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,07	0,0000000	120,05	128,97
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,14	0,0000000	33,45	38,13
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,14	0,0000000	52,95	60,35
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,04	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	1,92	0,0000000	0,12	0,23
Insumo	030160	SBC	FITA ADESIVA DE POLIPROPILENO ALUMINIZADO (BOPP) 48mmx50m	Material	UN	5,85	0,0000000	8,10	47,35
Insumo	00042527	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA SUBCOBERTURA, E = "5" MM	Material	m²	1,05	0,0000000	25,10	26,36
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,00	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,33	0,0000000	165,28	55,09
					MO sem LS =>	142,66	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	99,69			
17.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0248	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00		476,70	476,70
Composição Auxiliar	96559	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 35 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,00	0,0000000	38,99	38,99
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,47	0,0000000	52,95	78,09
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,47	0,0000000	33,45	49,33
Composição Auxiliar	CP-0245	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26.	Dutos para ar condicionado	m²	1,07	0,0000000	137,74	147,97
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	3,70	0,0000000	0,12	0,44
Insumo	00042527	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA SUBCOBERTURA, E = "5" MM	Material	m²	1,05	0,0000000	25,10	26,36
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,33	0,0000000	165,28	55,09
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,04	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,00	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	030160	SBC	FITA ADESIVA DE POLIPROPILENO ALUMINIZADO (BOPP) 48mmx50m	Material	UN	9,41	0,0000000	8,10	76,20
					MO sem LS =>	182,85	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	119,18			
17.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0249	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		266,49	266,49
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,20	0,0000000	50,53	10,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,20	0,0000000	39,24	7,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,20	0,0000000	32,71	6,49
Insumo	00042576	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 3", E= "5,49 MM, SCHEDULE 40, "11,28" KG/M	Material	M	1,04	0,0000000	233,83	242,20
					MO sem LS =>	18,09	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	66,62			
17.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0250	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 95 (3 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		396,05	396,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,40	0,0000000	32,71	78,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,40	0,0000000	39,24	94,18
Insumo	B.07.000.069552	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	1,30	0,0000000	0,19	0,25
Insumo	O.04.000.021134	CPOS/CDHU	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA, SCH 40 DN= 3 1/2"	Material	m	1,04	0,0000000	215,41	223,12
					MO sem LS =>	126,03	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	99,01			
17.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0251	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		510,92	510,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,50	0,0000000	32,71	81,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,50	0,0000000	39,24	98,10
Insumo	B.07.000.069552	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	3,19	0,0000000	0,19	0,61
Insumo	O.04.000.021107	CPOS/CDHU	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA SCH 40 DN= 4"	Material	m	1,30	0,0000000	254,18	330,43
					MO sem LS =>	131,28	LS =>	0,00	MO com LS =>

Valor do BDI =>									127,73	638,65
17.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0252	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		637,50	637,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,65	0,0000000	39,24	103,99	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,65	0,0000000	32,71	86,68	
Insumo	O.04.000.021126	CPOS/CDHU	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA SCH 40 DN= 5"	Material	m	1,30	0,0000000	343,24	446,21	
Insumo	B.07.000.069552	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	3,25	0,0000000	0,19	0,62	
					MO sem LS =>	139,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	139,15
					Valor do BDI =>	159,38				
										796,88
17.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0253	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 6" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		768,23	768,23	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,75	0,0000000	32,71	89,95	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,75	0,0000000	39,24	107,91	
Insumo	O.04.000.020472	CPOS/CDHU	TUBO EM AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA, SCH 40 DN= 6"	Material	m	1,30	0,0000000	438,26	569,74	
Insumo	B.07.000.069552	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	3,32	0,0000000	0,19	0,63	
					MO sem LS =>	144,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,40
					Valor do BDI =>	192,06				
										960,29
17.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0254	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		1.088,00	1.088,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,00	0,0000000	39,24	117,72	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,00	0,0000000	32,71	98,13	
Insumo	O.04.000.021102	CPOS/CDHU	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA, SCH 40 DN= 8"	Material	m	1,30	0,0000000	669,95	870,94	
Insumo	B.07.000.069552	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	6,38	0,0000000	0,19	1,21	
					MO sem LS =>	157,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	157,53
					Valor do BDI =>	272,00				
										1.360,00
17.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0255	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		41,44	41,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03	
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31	
Insumo	F.07.000.024539	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 1 1/8" (COBRE) / 3/4" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	21,16	21,58	
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
					Valor do BDI =>	10,36				
										51,80
17.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0256	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		42,99	42,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52	
Insumo	F.07.000.024540	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 1 3/8" (COBRE) OU 1" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	22,68	23,13	
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31	
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
					Valor do BDI =>	10,75				
										53,74
17.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0257	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		50,18	50,18	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03	
Insumo	F.07.000.024541	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 1 5/8" (COBRE) OU 1 1/4" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	29,73	30,32	
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31	
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
					Valor do BDI =>	12,55				
										62,73
17.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0258	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		50,98	50,98	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52	
Insumo	F.07.000.024542	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 1 1/2" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	30,51	31,12	
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31	
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08

Valor do BDI => 12,75 63,73									
17.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0259	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		60,85	60,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 43	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 2" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	40,19	40,99
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	15,21			
17.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0260	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		74,53	74,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 44	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 2 1/2" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	53,60	54,67
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	18,63			
17.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0261	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		76,85	76,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 45	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 3 1/2" (COBRE) / 3" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	55,87	56,99
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	19,21			
17.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0262	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		86,90	86,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 45	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 3 1/2" (COBRE) / 3" (FERRO)	Material	m	1,20	0,0000000	55,87	67,04
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	21,73			
17.2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0263	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		122,01	122,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31
Insumo	F.07.000.0245 46	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 4" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	100,15	102,15
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	30,50			
17.2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0264	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 5" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		135,51	135,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 47	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 5" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	113,38	115,65
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	33,88			
17.2.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0265	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 6" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		166,61	166,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31
Insumo	F.07.000.0245 48	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 6" (FERRO)	Material	m	1,02	0,0000000	143,87	146,75
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	41,65			
17.2.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0266	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 8" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,00		206,89	206,89

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	39,24	9,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	32,71	7,52
Insumo	F.07.000.0245-48	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 28 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 6" (FERRO)	Material	m	1,30	0,0000000	143,87	187,03
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,02	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	51,72			12,08
									258,61
17.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0232	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		56,27	56,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,49	0,0000000	32,71	16,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,49	0,0000000	39,24	19,22
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,01	0,0000000	13,09	0,09
Insumo	203047	SBC	CAIXA DE PASSAGEM PARA SPLIT 35x13x7cm DRENO INFERIOR DE PLÁSTICO	Material	UN	1,00	0,0000000	20,94	20,94
					MO sem LS =>	25,72	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	14,07			25,72
									70,34
17.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0267	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH150 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		2.433,40	2.433,40
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	33,45	33,45
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	52,95	52,95
Insumo	00015	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH150, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,00	0,0000000	2.347,00	2.347,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	608,35			65,87
									3.041,75
17.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0268	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH200 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		2.496,40	2.496,40
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	52,95	52,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	33,45	33,45
Insumo	00016	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH200, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,00	0,0000000	2.410,00	2.410,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	624,10			65,87
									3.120,50
17.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0269	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH250 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		3.536,40	3.536,40
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	52,95	52,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	33,45	33,45
Insumo	00017	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH250, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,00	0,0000000	3.450,00	3.450,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	884,10			65,87
									4.420,50
17.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0270	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH315 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		3.606,40	3.606,40
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	52,95	52,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	33,45	33,45
Insumo	00018	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH315, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,00	0,0000000	3.520,00	3.520,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	901,60			65,87
									4.508,00
17.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0272	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH400 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		5.962,40	5.962,40
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	33,45	33,45
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,0000000	52,95	52,95
Insumo	00020	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH400, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,00	0,0000000	5.876,00	5.876,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1.490,60			65,87
									7.453,00
17.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0274	Próprio	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LÍQUIDOS), CONDENSACÃO A AR, REGIME DE TRABALHO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAPORADORA) E 45° C (CONDENSADORA), COM CAPACIDADE DE 250TR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		826.133,40	826.133,40
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL	19	H	3,40	0,0000000	68,29	232,19
Composição Auxiliar	19.004.0004-3	EMOP	USE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	13,60	0,0000000	83,99	1.142,26
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL	19	H	13,60	0,0000000	68,77	935,27
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	USE MOTORISTA 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	3,40	0,0000000	57,99	197,17
Insumo	40104	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º.MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	Material	UN	1,00	0,0000000	143.793,15	143.793,15
Insumo	01975	EMOP	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LIQUIDOS), CONDENSACAO A AR, REGIME DE TRABAL HO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAP.) E 45°C (C OND.). 25TR	Mão de Obra	H	309,00	3,0000000	31,72	10.095,52
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	26,50	3,0000000	29,47	804,38
Insumo			MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS						

Insumo	01918	EMOP	MAO DE OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	21,00	3,0000000	29,62	640,68	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	954,50	3,0000000	21,30	20.940,78	
Insumo	14122	EMOP	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LIQUÍDOS), CONDENSACAO A AR, REGIME DE TRABAL HO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAP.) E 45°C (COND.), 200TR	Equipamento	UN	1,00	0,0000000	647.352,00	647.352,00	
					MO sem LS =>	33.706,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	33.706,55
					Valor do BDI =>	206.533,35				1.032.666,75
17.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0275	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETTE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 20.000 BTU/H - 1,6 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		5.721,76	5.721,76	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,00	0,0000000	33,45	434,85	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,00	0,0000000	36,96	221,76	
Insumo	Q.04.000.0323 21	CPOS/CDHU	TRATAMENTO DE AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO TP CASSETTE, COM VENTILADORES CENTRIFUGOS DUPLA ASPIRAÇÃO, KIT GRELHA E MOTOR ELÉTRICO, ESTRUTURA E PAINÉIS PLÁSTICO ALTA RESISTÊNCIA, REFRIGERAÇÃO 20.000 BTU/H - 1,6 TR, REF. 40HK-20 CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	5.065,15	5.065,15	
					MO sem LS =>	461,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	461,96
					Valor do BDI =>	1.430,44				7.152,20
17.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0276	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETTE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		5.945,76	5.945,76	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,00	0,0000000	33,45	434,85	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,00	0,0000000	36,96	221,76	
Insumo	Q.04.000.0323 23	CPOS/CDHU	TRATAMENTO DE AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO TP CASSETTE, COM VENTILADORES CENTRIFUGOS DUPLA ASPIRAÇÃO, KIT GRELHA E MOTOR ELÉTRICO, ESTRUTURA E PAINÉIS PLÁSTICO ALTA RESISTÊNCIA, REFRIGERAÇÃO 25.000 BTU/H - 2,1 TR, REF. 40HK-25 CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	5.289,15	5.289,15	
					MO sem LS =>	461,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	461,96
					Valor do BDI =>	1.486,44				7.432,20
17.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0277	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETTE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 32.000 BTU/H - 3,0 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		6.178,06	6.178,06	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,00	0,0000000	36,96	221,76	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,00	0,0000000	33,45	434,85	
Insumo	Q.04.000.0323 24	CPOS/CDHU	TRATAMENTO AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO TIPO CASSETTE, COM VENTILADORES CENTRIFUGOS DUPLA ASPIRAÇÃO, KIT GRELHA E MOTOR ELÉTRICO, ESTRUTURA E PAINÉIS DE PLÁSTICO ALTA RESISTÊNCIA, REFRIGERAÇÃO 32.000 BTU/H - 2,6 TR, REF. 40HK-32 CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	5.521,45	5.521,45	
					MO sem LS =>	461,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	461,96
					Valor do BDI =>	1.544,52				7.722,58
17.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0278	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 14.000 BTU/H - 1,2 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		7.070,07	7.070,07	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,00	0,0000000	33,45	535,20	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,00	0,0000000	36,96	295,68	
Insumo	Q.04.000.0323 25	CPOS/CDHU	TRATAMENTO AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO, PISO-TETO, SERPENTINA, FILTROS AR, VENTILADORES/MOTORES ELÉTRICOS, REVEST. ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO, VAZÃO 637M³/H, REFRIG 14.000BTU/H - 1,2TR 220V/1PH/60HZ; REF. 42LS14 CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	6.239,19	6.239,19	
					MO sem LS =>	584,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	584,96
					Valor do BDI =>	1.767,52				8.837,59
17.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0279	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		7.405,67	7.405,67	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,00	0,0000000	36,96	369,60	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,00	0,0000000	33,45	669,00	
Insumo	Q.04.000.0323 27	CPOS/CDHU	TRATAMENTO AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO, PISO-TETO, SERPENTINA, FILTROS AR, VENTILADORES/MOTORES ELÉTRICOS, REVEST. ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO, VAZÃO 1.215M³/H, REFRIG. 25.000BTU/H, 2.1TR 220V/1PH/60HZ; REF. CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	6.367,07	6.367,07	
					MO sem LS =>	731,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	731,20
					Valor do BDI =>	1.851,42				9.257,09
17.3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0280	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 36.000 BTU/H - 3,4 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		7.609,61	7.609,61	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,00	0,0000000	33,45	802,80	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,00	0,0000000	36,96	443,52	
Insumo	Q.04.000.0323 29	CPOS/CDHU	TRATAMENTO AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO, PISO-TETO, SERPENTINA, FILTROS AR, VENTILADORES/MOTORES ELÉTRICOS, REVEST. ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO, VAZÃO 1.758M³/H, REFRIGERAÇÃO 36.000BTU/H, 3TR 220V/1PH/60HZ; REF. CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	6.363,29	6.363,29	
					MO sem LS =>	877,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	877,44
					Valor do BDI =>	1.902,40				9.512,01
17.3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	

Composição	CP-0281	Próprio	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA), DE 50 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN = 61 A 81 MCA E Q= 170 A 80 M³/H – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00		30.156,77	30.156,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,00	0,0000000	40,95	81,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,00	0,0000000	32,71	130,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,00	0,0000000	33,74	134,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,00	0,0000000	39,24	78,48
Insumo	O.05.000.0662 26	CPOS/CDHU	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA), POTÊNCIA 50CV, MONOESTÁGIO, HMAN= 61 A 81 MCA, Q= 170 A 80 M³/H, REF. MODELO NORM BLOC TH-65-200 THEBE, OU EQUIVALENTE	Material	un	1,00	0,0000000	29.679,07	29.679,07
Insumo	00011977	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	4,00	0,0000000	12,88	51,52
					MO sem LS =>	305,94	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7.539,19			
17.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0282	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 100X100 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		140,62	140,62
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,27	0,0000000	33,45	42,38
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,27	0,0000000	36,96	46,83
Insumo	001416	SBC	REGULADOR DE VAZAO DE AR 100x100 RVA SICFLUX	Material	UN	1,00	0,0000000	51,41	51,41
					MO sem LS =>	63,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	35,16			
17.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0283	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 150X150 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		159,21	159,21
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,27	0,0000000	33,45	42,38
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,27	0,0000000	36,96	46,83
Insumo	001380	SBC	REGULADOR DE VAZAO DE AR 150x150 RVA SICFLUX	Material	UN	1,00	0,0000000	70,00	70,00
					MO sem LS =>	63,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	39,80			
17.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0284	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 200X200 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		234,24	234,24
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,27	0,0000000	33,45	42,38
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,27	0,0000000	36,96	46,83
Insumo	001493	SBC	REGULADOR DE VAZAO DE AR 200X200 RVA SICFLUX	Material	UN	1,00	0,0000000	145,03	145,03
					MO sem LS =>	63,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	58,56			
18.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0217	Próprio	TAMPÃO / CAP. EM FERRO GALVANIZADO, DE 1. 1/4", COM ROSCA MACHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00		30,38	30,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,14	0,0000000	39,24	5,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,14	0,0000000	32,71	4,61
Insumo	037337	SBC	TAMPAO/CAP GALVANIZADO COM ROSCA 1.1/4"	Material	UN	1,00	0,0000000	20,24	20,24
					MO sem LS =>	7,40	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7,60			
18.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0216	Próprio	LUVIA DE REDUÇÃO DE COBRE, DN 35X 22MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		37,11	37,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,24	0,0000000	32,71	7,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,24	0,0000000	39,24	9,42
Insumo	11873	ORSE	Bucha de redução cobre d= 35mm x 22mm	Material	un	1,00	0,0000000	19,44	19,44
Insumo	2023	ORSE	Solda branca preparada 30/70	Material	kg	0,01	0,0000000	26,35	0,32
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,00	0,0000000	56,57	0,08
					MO sem LS =>	12,60	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	9,28			
18.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0218	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, EM COBRE, DE 35X22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00		104,11	104,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,44	0,0000000	32,71	14,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,44	0,0000000	39,24	17,38
Insumo	050635	SBC	TE COM REDUCAO CENTRAL COBRE 611 RC 35mm x 28mm	Material	UN	1,00	0,0000000	64,32	64,32
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,02	0,0000000	56,57	0,85
Insumo	00038473	SINAPI	MACARICO DE SOLDA 201 PARA EXTENSÃO GLP OU ACETILENO	Material	UN	0,02	0,0000000	389,24	7,01
Insumo	00000012	SINAPI	ESCOVA DE ACO, COM CABO, "4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	Material	UN	0,01	0,0000000	7,75	0,06
					MO sem LS =>	23,26	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	26,03			
18.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0219	Próprio	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL EM COBRE, PARA CENTRAL DE GÁS P190 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00		62,04	62,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15	0,0000000	39,24	5,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15	0,0000000	32,71	4,91
Insumo	7548	ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	Material	un	1,00	0,0000000	51,24	51,24
					MO sem LS =>	7,88	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	15,51			
18.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	CP-0220	Próprio	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO DE PRIMEIRO ESTÁGIO COM MANÔMETRO, PARA INSTALAÇÃO DE GÁS GLP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00		751,84	751,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,50	0,0000000	32,71	16,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,50	0,0000000	39,24	19,62	
Insumo	9376	ORSE	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estágio	Material	un	1,00	0,0000000	715,86	715,86	
					MO sem LS =>	26,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,26
					Valor do BDI =>	187,96				939,80
18.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0221	Próprio	SUPORE DE PAREDE PARA COLETOR DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00		21,80	21,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,20	0,0000000	32,12	6,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,20	0,0000000	41,17	8,23	
Insumo	11832	ORSE	Suporte de parede para coletor de gás	Material	un	1,00	0,0000000	7,15	7,15	
					MO sem LS =>	10,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,57
					Valor do BDI =>	5,45				27,25
18.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0222	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA COLETOR, COM 1/2X7/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00		39,79	39,79	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15	0,0000000	39,24	5,89	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15	0,0000000	32,71	4,91	
Insumo	036005	SBC	VALVULA DE RETENCAO 7/16"x1/2"	Material	UN	1,00	0,0000000	28,99	28,99	
					MO sem LS =>	7,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,88
					Valor do BDI =>	9,95				49,74
18.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0223	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 4 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	Sistemas Hospitalares - Pontos de Consumo	UN	1,00		1.104,41	1.104,41	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,49	0,0000000	39,24	19,15	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,27	0,0000000	32,71	8,70	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,13	0,0000000	13,09	1,70	
Insumo	12097	ORSE	Régua pigás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 08 tomadas elétricas, 01 ponto p/ chamada de enfermagem (s/ o equipamento), mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	Material	un	1,00	0,0000000	1.074,86	1.074,86	
					MO sem LS =>	20,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,53
					Valor do BDI =>	276,10				1.380,51
18.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0169	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	Sistemas Hospitalares - Pontos de Consumo	UN	1,00		1.095,69	1.095,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,17	0,0000000	32,71	5,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,39	0,0000000	39,24	15,23	
Insumo	12097	ORSE	Régua pigás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 08 tomadas elétricas, 01 ponto p/ chamada de enfermagem (s/ o equipamento), mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	Material	un	1,00	0,0000000	1.074,86	1.074,86	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,01	0,0000000	13,09	0,17	
					MO sem LS =>	15,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,27
					Valor do BDI =>	273,92				1.369,61
18.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0224	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 2 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	Sistemas Hospitalares - Pontos de Consumo	UN	1,00		1.084,57	1.084,57	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,07	0,0000000	32,71	2,16	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,19	0,0000000	39,24	7,38	
Insumo	12106	ORSE	Régua pigás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 08 tomadas elétricas, mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	Material	un	1,00	0,0000000	1.074,86	1.074,86	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,01	0,0000000	13,09	0,17	
					MO sem LS =>	7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
					Valor do BDI =>	271,14				1.355,71
18.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0229	Próprio	CENTRAL DE VÁCUO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL, VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 250M³/H, 2,00 (DUAS) MOTOBOMBA VÁCUO, COM POTÊNCIA MÉDIA 15HP, RESERVATÓRIO COM APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO O FILTRO, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		252.278,40	252.278,40	
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180°.MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	2,70	0,0000000	68,77	185,68	
Composição Auxiliar	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,80	0,0000000	205,49	369,88	
Composição Auxiliar	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,90	0,0000000	83,99	75,55	

Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,30	0,0000000	57,99	17,40		
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,30	0,0000000	68,29	20,49		
Insumo	07906	EMOP	CENTRAL DE VACUO DUPLEX, COM VAZAO DE AP ROXIMADAMENTE 160M3/H, 02 MOTO-BOMBAS DE VACUO COM POT. MEDIA DE APROX. 15HP	Equipamento	UN	1,00	0,0000000	158.000,00	158.000,00		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	18,00	3,0000000	29,47	546,37		
Insumo	07634	EMOP	CENTRAL DE VACUO DUPLEX, COM VAZAO DE AP ROXIMADAMENTE 92M3/H, 02 MOTO-BOMBAS DE VACUO COM POT. MEDIA DE APROX. 5HP	Equipamento	UN	1,00	0,0000000	92.000,00	92.000,00		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	36,00	3,0000000	21,30	789,80		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,00	3,0000000	29,47	273,19		
						MO sem LS =>	1.825,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.825,57
						Valor do BDI =>	63.069,60				315.348,00

18.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0225	Próprio	CILINDRO DE AÇO PARA GASES MEDICINAIS, COM CAPACIDADE PARA 50L FORNECIMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,00		1.575,51	1.575,51		
Insumo	9027	ORSE	Cilindro de aço para oxigênio - 50l un	Material	un	1,00	0,0000000	1.575,51	1.575,51		
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	264,69				1.840,20

18.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0226	Próprio	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL OU VERTICAL, COM VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 460 M³/H, 2,00 (DOIS) COMPRESSORES COM POTÊNCIA MÉDIA DE APROXIMADAMENTE 30HP, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO DE APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO FILTROS, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		650.733,40	650.733,40		
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,30	0,0000000	68,29	20,49		
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,30	0,0000000	57,99	17,40		
Composição Auxiliar	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,80	0,0000000	205,49	369,88		
Composição Auxiliar	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,90	0,0000000	83,99	75,59		
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	2,70	0,0000000	68,77	185,68		
Insumo	07904	EMOP	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO DUPLEX, COM VAZ AO DE APROX. 360M3/H, 02 COMPRESSORES CO M POT. MEDIA DE APROX. 50HP	Equipamento	UN	1,00	0,0000000	411.555,00	411.555,00		
Insumo	07631	EMOP	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO DUPLEX, COM VAZ AO DE APROXIMADAMENTE 140M3/H, 02 COMPRESSORES COM POT. MEDIA DE APROX. 20HP	Equipamento	UN	1,00	0,0000000	236.900,00	236.900,00		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,00	3,0000000	29,47	273,19		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	18,00	3,0000000	29,47	546,37		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	36,00	3,0000000	21,30	789,80		
						MO sem LS =>	1.825,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.825,57
						Valor do BDI =>	162.683,35				813.416,75

18.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0230	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 4 X 4 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		2.213,15	2.213,15		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,60	0,0000000	39,24	23,54		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,60	0,0000000	32,12	19,27		
Insumo	8987	ORSE	Central manifold para cilindros 4 x 4 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,00	0,0000000	2.170,34	2.170,34		
						MO sem LS =>	30,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,86
						Valor do BDI =>	553,29				2.766,44

18.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0231	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 3 X 3 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00		1.767,57	1.767,57		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,50	0,0000000	39,24	19,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,50	0,0000000	32,12	16,06		
Insumo	8986	ORSE	Central manifold para cilindros 3 x 3 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,00	0,0000000	1.731,89	1.731,89		
						MO sem LS =>	25,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,72
						Valor do BDI =>	441,89				2.209,46

19.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0057	Próprio	TRELIÇA NERVURADA H6 (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,00		15,70	15,70		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	40,02	9,15		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,04	0,0000000	33,05	1,23		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,00	0,0000000	0,22	0,22		
Insumo	00042407	SINAPI	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	1,00	0,0000000	5,10	5,10		
						MO sem LS =>	7,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,66

					Valor do BDI =>	3,93				19,63
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0241	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22.	Dutos para ar condicionado	m²	1,00		124,43	124,43	
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,90	0,0000000	52,95	47,39	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,16	0,0000000	33,45	5,27	
Insumo	00011049	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	Material	KG	7,02	0,0000000	10,23	71,77	
					MO sem LS =>	41,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	31,11				
										155,54
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0243	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00		120,05	120,05	
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,02	0,0000000	52,95	54,22	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,23	0,0000000	33,45	7,60	
Insumo	00043106	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	Material	KG	5,66	0,0000000	10,29	58,23	
					MO sem LS =>	48,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	30,01				
										150,06
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0245	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26.	Dutos para ar condicionado	m²	1,00		137,74	137,74	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,44	0,0000000	33,45	14,64	
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,41	0,0000000	52,95	74,46	
Insumo	00011051	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	Material	KG	4,53	0,0000000	10,74	48,64	
					MO sem LS =>	70,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	34,44				
										172,18



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU) - TODOS OS BANCOS

OBRA:			Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.							
ENDEREÇO:			MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.							
REFERÊNCIA DE PREÇOS:			SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro EMOP - 01/2025 - Rio de Janeiro SCO - 01/2025 - Rio de Janeiro		Encargos Sociais Onerados: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			Valor do Orçamento		R\$ 64.581.654,68
								BDI (O)		25,00 %
								BDI (F)		16,80 %
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS CO M POTENCIA EM TORNO DE 200CV 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	1	m²	1,0000000		0,58	0,58	
Composição Auxiliar	19.005.0021-3	EMOP	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 200CV, COM LA MINA DE 2500KG,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0004400	0,0000000	303,99	0,13	
Composição Auxiliar	19.005.0021-2	EMOP	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 200CV, COM LA MINA DE 2500KG,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0005600	0,0000000	675,73	0,38	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0030000	3,0000000	21,30	0,07	
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
					Valor do BDI =>	0,15				0,73
1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	04.006.0008-1	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T	1,0000000		44,98	44,98	
Composição Auxiliar	19.004.0012-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0050000	0,0000000	220,22	1,10	
Composição Auxiliar	19.004.0012-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,3750000	0,0000000	73,14	27,43	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7500000	3,0000000	21,30	16,45	
					MO sem LS =>	27,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,65
					Valor do BDI =>	11,25				56,23
1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	4	T X KM	1,0000000		1,83	1,83	
Composição Auxiliar	19.004.0012-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0083000	0,0000000	220,22	1,83	
					MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
					Valor do BDI =>	0,46				2,29
1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	TC 10.05.0701	SCO	Servico de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislacao vigente.	TC	t	1,0000000		8,75	8,75	
Insumo	MAT128401	SCO	Tarifa de vazamento de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente.	Material	t	1,0000000	0,0000000	8,75	8,75	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,19				10,94
1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E S UPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000		557,47	557,47	
Composição Auxiliar	19.004.0001-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	0,0000000	173,70	173,70	
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	29,47	121,42	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,3000000	0,0000000	14,73	4,42	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTIEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	31,72	65,34	
Insumo	00294	EMOP	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,2000000	0,0000000	92,34	18,47	
Insumo	00160	EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PRECO DE RE VENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM	Material	KG	5,0000000	0,0000000	13,26	66,30	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	9,2000000	0,0000000	6,95	63,94	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	21,30	43,88	
					MO sem LS =>	260,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	260,11
					Valor do BDI =>	139,37				696,84
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	02.002.0012-0	EMOP	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES,EXCLUSIVE PINTURA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000		44,78	44,78	
Insumo	13732	EMOP	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ES PESSURA DE 0,5MM	Material	m²	0,5250000	0,0000000	52,49	27,56	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0500000	0,0000000	14,73	0,74	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	21,30	4,39	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTIEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	31,72	6,53	

Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,8000000	0,0000000	6,95	5,56	
					MO sem LS =>	10,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,92
					Valor do BDI =>	11,20				55,98
1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	02.015.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000		5.024,80	5.024,80	
Composição Auxiliar	15.071.0012-1	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000	0,0000000	720,41	720,41	
Composição Auxiliar	59.003.0010-1	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	8,0000000	0,0000000	40,26	322,08	
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0180000	0,0000000	484,74	8,73	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	11,0000000	3,0000000	29,47	333,90	
Insumo	00872	EMOP	CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA, DE Ø100MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	43,20	43,20	
Insumo	00559	EMOP	TUJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	30,0000000	0,0000000	0,85	25,50	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	21,30	175,51	
Insumo	00688	EMOP	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASSEIO, DE 3/4", VAZAO DE 3,0M³/H	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.471,68	1.471,68	
Insumo	00148	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=3/4"	Material	M	30,0000000	0,0000000	22,88	686,40	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	31,72	261,37	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	29,47	242,83	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	1,0000000	0,0000000	14,73	14,73	
Insumo	00843	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100MM E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	Material	M	3,4400000	0,0000000	35,20	121,09	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	25,0000000	0,0000000	6,95	173,75	
Insumo	00788	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	380,07	380,07	
Insumo	00702	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	43,55	43,55	
					MO sem LS =>	1.305,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.305,78
					Valor do BDI =>	1.256,20				6.281,00
1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	02.016.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000		2.692,18	2.692,18	
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETILO, MARROM, DE (72 X72)MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	7,60	30,40	
Insumo	02501	EMOP	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2"	Material	M	1,0000000	0,0000000	22,90	22,90	
Insumo	02376	EMOP	FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	Material	UN	3,0000000	0,0000000	61,94	185,82	
Insumo	05268	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,84	2,84	
Insumo	02602	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3 "X6")	Material	M	6,0000000	0,0000000	45,82	274,92	
Insumo	02379	EMOP	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ALEIOTRUTO, DE 1.1/2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	4,89	9,78	
Insumo	00282	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 16MM²	Material	M	20,0000000	0,0000000	12,34	246,80	
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	Material	M	2,0000000	0,0000000	86,73	173,46	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	24,0000000	3,0000000	29,47	728,50	
Insumo	02338	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES EM BARBAS DE 3 METROS,DE 1/2"	Material	UN	4,0000000	0,0000000	6,78	27,12	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	24,0000000	3,0000000	21,30	526,54	
Insumo	02441	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	166,90	166,90	
Insumo	04406	EMOP	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	Material	UN	4,0000000	0,0000000	74,05	296,20	
					MO sem LS =>	1.255,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.255,04
					Valor do BDI =>	673,05				3.365,23
1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	02.006.0015-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL),P/ESCRITORIO C/WC, MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATO RIO.EXCL. TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	2	UNxMES	1,0000000		1.250,00	1.250,00	
Insumo	07168	EMOP	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO C/WC, MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMP. E 2,50M ALT., ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAVAL,INCL.INST.ELET/HIDRO.,1 V.SAN./1 LAV.	Material	UNxMES	1,0000000	0,0000000	1.250,00	1.250,00	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	312,50				1.562,50
1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	02.006.0030-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICABEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL. TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	2	UNxMES	1,0000000		1.850,00	1.850,00	
Insumo	07171	EMOP	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO-VESTIARIO, MED.APROX.,L=2,30M,C=6,00 E A=2,50M,ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAVAL,INCL.INST.ELET/HIDRO.,7 V.SAN./2 LAV./2 MIC	Material	UNxMES	1,0000000	0,0000000	1.850,00	1.850,00	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	462,50				2.312,50
1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	04.013.0015-0	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000		96,90	96,90	
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO.	19	H	0,1290000	0,0000000	68,77	8,87	

Composição Auxiliar	19.004.0006-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 22,27%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2190000	0,0000000	93,29	20,43		
Composição Auxiliar	19.004.0006-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2080000	0,0000000	73,46	15,28		
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL,DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHA SSISS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHÃO	19	H	0,2080000	0,0000000	57,99	12,06		
Composição Auxiliar	19.004.0006-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0750000	0,0000000	243,11	18,23		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0040000	3,0000000	21,30	22,03		
						MO sem LS =>	51,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,18
						Valor do BDI =>	24,23				121,13
1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	04.005.0300-0	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	4	UNXKM	1,0000000		35,89	35,89		
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL,DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHA SSISS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHÃO	19	H	0,1192000	0,0000000	57,99	6,91		
Composição Auxiliar	19.004.0006-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1192000	0,0000000	243,11	28,98		
						MO sem LS =>	8,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,59
						Valor do BDI =>	8,97				44,86
1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	02.004.0001-0	EMOP	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3",COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA,SEND O REAPROVEITADO 2 VEZES 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 1% - GRAMPO E ROSETA DE MADEIRA	2	m²	1,0000000		568,34	568,34		
Composição Auxiliar	59.003.0010-1	EMOP	PINUS,PEÇA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	1,6500000	0,0000000	40,26	66,43		
Insumo	08000	EMOP	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA C/FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	Material	UN	0,2750000	0,0000000	66,85	18,38		
Insumo	04915	EMOP	DOBRADICA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSIVEL, DE 3"X3"X5/64". CONFO RME ABNT NBR 7178	Material	UN	0,0800000	0,0000000	4,86	0,39		
Insumo	02316	EMOP	CORDAO PARALELO COM ISOLAMENTO TERMOPLAS TICO, ATE 750V, DE 2X2,5MM2	Material	M	0,5000000	1,0000000	4,03	2,04		
Insumo	00252	EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	Material	UN	0,9500000	0,0000000	0,82	0,78		
Insumo	05914	EMOP	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A- 250V	Material	UN	0,0800000	1,0000000	3,65	0,29		
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,9000000	3,0000000	31,72	258,11		
Insumo	02472	EMOP	GLOBO ESFERICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM	Material	UN	0,1700000	0,0000000	24,37	4,14		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	29,47	12,14		
Insumo	00510	EMOP	RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASE E-27	Material	UN	0,1700000	1,0000000	2,16	0,37		
Insumo	02315	EMOP	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	0,0800000	1,0000000	7,08	0,57		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,3000000	3,0000000	21,30	182,09		
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0200000	1,0000000	6,84	0,14		
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	2,0000000	0,0000000	6,95	13,90		
Insumo	00600	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESP ESSURA DE 3MM	Material	m²	0,0600000	0,0000000	97,85	5,87		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1200000	0,0000000	14,73	1,77		
Insumo	02884	EMOP	FECHADURA DE SOBREPOR, TIPO CAIXAO, RETA NGULAR, EM METAL COM ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM	Material	UN	0,0600000	0,0000000	15,44	0,93		
						MO sem LS =>	452,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	452,34
						Valor do BDI =>	142,09				710,43
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	01.003.0001-0	EMOP	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3".INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E I NSTALACAO DA Sonda em cada furo	1	M	1,0000000		152,62	152,62		
Composição Auxiliar	58.002.0329-1	EMOP	CUSTO PRDUTIVO DE PARALISACAO,DESLOC.OU INST.DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSAO,INC. O EQUIP.E A EQUIPE A DISP.	58	H	0,2709000	0,0000000	144,96	39,27		
Composição Auxiliar	55.100.0035-1	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DE PERCUSSAO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	0,6321000	0,0000000	179,32	113,35		
						MO sem LS =>	146,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	146,91
						Valor do BDI =>	38,16				190,78
1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	01.008.0050-0	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SOND AGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM 34% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%) E ASSISTENCIA TECNI CA (30%)	1	UN	1,0000000		8.743,66	8.743,66		
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	35,0000000	0,0000000	68,29	2.390,15		
Composição Auxiliar	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,2500000	0,0000000	205,49	256,86		
Insumo	01963	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	35,0000000	34,0000000	29,47	1.382,14		
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0005720	0,0000000	14.407,55	8,24		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	70,0000000	34,0000000	21,30	1.997,94		
Insumo	01445	EMOP	SONDA A PERCUSSAO EQUIPADA PIENSAIOS, CO MPOSTA DE REENVIO COM CABEAMENTO REFRIGE RADO DE 3" A 6"	Equipamento	UN	0,0007040	0,0000000	100.386,60	70,67		
Insumo	01959	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLU SIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	17,5000000	34,0000000	49,04	1.149,99		
Insumo	01964	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	35,0000000	34,0000000	31,72	1.487,67		
						MO sem LS =>	7.086,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	7.086,03
						Valor do BDI =>	2.185,92				10.929,58
1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		

Composição	01.050.0300-0	EMOP	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	UN	1,0000000		2.207,20	2.207,20	
Insumo	01924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	9,0000000	22,44	244,60	
Insumo	01915	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,0000000	9,0000000	138,35	754,01	
Insumo	11019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	9,0000000	34,86	379,97	
Insumo	10995	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	9,0000000	26,98	294,08	
Insumo	01902	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	9,0000000	49,04	534,54	
					MO sem LS =>	2.207,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.207,20
					Valor do BDI =>	551,80				2.759,00
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0302	Próprio	COMPATIBILIZAÇÃO E AJUSTES DE PROJETO.	SERP - SERVIÇOS	UN	1,0000000		1.487.793,00	1.487.793,00	
Composição Auxiliar	01.050.0436-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE TELEMATICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE PARA PREDIOS HOSPITALARES APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	#####	0,0000000	6,85	54.464,42	
Composição Auxiliar	01.050.0381-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA,CONSIDERANDO PROJETO BASICO EXISTENTE PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	#####	0,0000000	9,80	77.919,90	
Composição Auxiliar	01.050.0352-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES ACIMA DE 4000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	#####	0,0000000	122,09	970.738,81	
Composição Auxiliar	01.050.0457-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES ACIMA DE 4000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	#####	0,0000000	12,25	97.399,87	
Composição Auxiliar	01.050.0532-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,PARA PREDIOS COM AREA ACIMA DE 3000M2 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	#####	0,0000000	3,78	30.054,82	
Composição Auxiliar	01.050.0483-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES ACIMA DE 4000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	#####	0,0000000	12,25	97.399,87	
Composição Auxiliar	01.050.0520-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	#####	0,0000000	19,60	155.839,80	
Composição Auxiliar	01.050.0577-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA CENTRAL DE GASES MEDICINAIS (OXIGENIO,AR COMPRIMIDO E VACUO),CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,COM AREA ACIMA DE 4000M2 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	#####	0,0000000	0,50	3.975,51	
					MO sem LS =>	1.487.793,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.487.793,00
					Valor do BDI =>	371.948,25				1.859.741,25
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.018.0002-0	EMOP	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAÇÃO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	1	M	1,0000000		27,68	27,68	
Composição Auxiliar	19.011.0019-2	EMOP	ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODEENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	0,1250000	0,0000000	0,90	0,11	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3550000	3,0000000	21,30	7,79	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0150000	0,0000000	14,73	0,22	
Insumo	01995	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	22,44	2,89	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0250000	0,0000000	13,38	0,33	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1150000	3,0000000	29,47	3,49	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (17X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,4500000	0,0000000	12,54	5,64	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (37X37) - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,4500000	0,0000000	6,95	3,13	
Insumo	01958	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	31,72	4,08	
					MO sem LS =>	18,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,25
					Valor do BDI =>	6,92				34,60
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	03.026.0015-0	EMOP	ESCAVACAO MECANICA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,INCLUSIVE CARGA COM CARREGADOR FRONTAL DE PNEUS DE 3,10M3	3	m³	1,0000000		9,09	9,09	
Composição Auxiliar	19.005.0021-2	EMOP	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 200CV,COM LAMINA DE 2500KG,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0078740	0,0000000	675,73	5,32	
Composição Auxiliar	19.005.0033-4	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18 T, POTENCIA EM TORNO DE 183CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 3,10M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0001575	0,0000000	138,57	0,02	
Composição Auxiliar	19.005.0033-2	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18 T, POTENCIA EM TORNO DE 183CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 3,10M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0077165	0,0000000	421,79	3,25	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0236220	0,0000000	21,30	0,50	
					MO sem LS =>	1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03

Valor do BDI => 2,27										11,36
2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	03.010.0018-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR RETRO ESCAV ADEIRA EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CA MINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CON VENCIONAL DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TER RA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000		9,67	9,67	
Composição Auxiliar	19.005.0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0028000	0,0000000	124,09	0,35	
Composição Auxiliar	19.006.0009-4	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,P RESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0216000	0,0000000	11,06	0,24	
Composição Auxiliar	19.005.0028-2	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0198000	0,0000000	199,99	3,96	
Composição Auxiliar	19.004.0020-2	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0060000	0,0000000	212,89	1,28	
Composição Auxiliar	19.006.0009-2	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,P RESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0028000	0,0000000	34,38	0,10	
Composição Auxiliar	19.004.0020-4	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0184000	0,0000000	69,83	1,28	
Composição Auxiliar	19.005.0028-4	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA D E 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSI VE OPERADOR	19	H	0,0046000	0,0000000	67,40	0,31	
Composição Auxiliar	19.005.0016-4	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0216000	0,0000000	49,89	1,08	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0488000	3,0000000	21,30	1,07	
					MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	2,42				
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000		74,59	74,59	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,4000000	3,0000000	21,30	74,59	
					MO sem LS =>	74,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	18,65				
2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		11,08	11,08	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	0,0000000	41,17	4,57	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0067530	0,0000000	53,37	0,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	0,0000000	32,12	6,15	
					MO sem LS =>	7,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	2,77				
2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		295,17	295,17	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	0,0000000	41,17	73,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	0,0000000	32,12	99,00	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,1350500	0,0000000	53,37	7,21	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	0,0000000	105,00	115,50	
					MO sem LS =>	127,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	73,79				
2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	03.011.0015-1	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000		28,93	28,93	
Composição Auxiliar	19.006.0030-4	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0330000	0,0000000	2,18	0,07	
Composição Auxiliar	19.006.0030-2	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,1000000	0,0000000	9,18	0,92	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0670000	3,0000000	21,30	23,41	
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1330000	3,0000000	33,09	4,53	
					MO sem LS =>	27,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	7,23				
2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	09.005.0001-0	EMOP	REVOLVIMENTO E DESTORROAMENTO DA CAMADA SUPERFICIAL DE GRAMA DO,ATE 20CM DE PROFUNDIDADE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	m²	1,0000000		2,86	2,86	
Insumo	01901	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	17,38	2,86	
					MO sem LS =>	2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	0,72				
2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	01.005.0003-0	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM E VENTILANTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	1	m²	1,0000000		16,58	16,58
Composição Auxiliar	19.006.0002-2	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, MOTOR DIESEL DE 55CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0160000	0,0000000	313,20	5,01
Composição Auxiliar	19.006.0002-4	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0040000	0,0000000	148,79	0,60
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
					MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	4,15			11,63
									20,73
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000		180,38	180,38
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000	0,0000000	32,73	47,26
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000	0,0000000	40,68	95,88
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	1,3800000	0,0000000	22,33	30,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0170000	0,0000000	5,64	0,10
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	0,4400000	0,0000000	2,97	1,31
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	0,3700000	0,0000000	8,50	3,15
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	0,0000000	19,53	1,86
					MO sem LS =>	105,82	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	45,10			105,82
									225,48
3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m³	1,0000000		183,57	183,57
Composição Auxiliar	19.005.0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0125000	0,0000000	124,09	1,55
Composição Auxiliar	19.004.0020-2	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0125000	0,0000000	212,89	2,66
Composição Auxiliar	19.006.0018-2	EMOP	ESPALHADOR DE AGREGADOS, REBOCAVEL, CAPACIDADE RASA DE 1,30M3, LARGURA MÁXIMA DE DISTRIBUIÇÃO DE 3,66M, COMPRIMENTO DE 4,10M, LARGURA DE 1,30M, ALTURA DE 1,00M, 4 RODAS COM PNEUMÁTICOS 6X9(10 LONAS), PESO DE 860KG, DIÂMETRO DO ROLO DE 12,7CM(5") EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0125000	0,0000000	14,38	0,18
Composição Auxiliar	19.006.0006-4	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTAÇÃO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTAÇÃO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0025000	0,0000000	94,97	0,24
Composição Auxiliar	19.005.0030-4	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTÊNCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0031000	0,0000000	90,57	0,28
Composição Auxiliar	19.006.0005-4	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0031000	0,0000000	70,79	0,22
Composição Auxiliar	19.005.0030-2	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTÊNCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0094000	0,0000000	261,44	2,46
Composição Auxiliar	19.006.0006-2	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTAÇÃO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTAÇÃO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0100000	0,0000000	208,65	2,09
Composição Auxiliar	19.006.0005-2	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0094000	0,0000000	169,26	1,59
Insumo	14566	EMOP	BRITA CORRIDA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	2,2880000	0,0000000	74,35	170,11
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	21,30	2,19
					MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	45,89			4,20
									229,46
3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.058.0020-0	EMOP	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE SOLO, MEDIDA PELA ÁREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		1,91	1,91
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0166000	3,0000000	21,30	0,36
Insumo	13631	EMOP	LONA DE POLIETILENO, (LONA DE TERREIRO), ESPESURA DE 0,20MM	Material	m²	1,0500000	0,0000000	1,48	1,55
					MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,48			0,36
									2,39
3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000		12,35	12,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	0,0000000	33,05	0,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0280000	0,0000000	40,02	1,12
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	0,0000000	22,00	0,24
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANCOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3970000	0,0000000	5,10	2,02
Insumo	00042406	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,4840000	0,0000000	17,85	8,64
					MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,09			1,06
									15,44
3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000		11,86	11,86
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0080000	0,0000000	33,05	0,26
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	0,0000000	40,02	0,96
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANCOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3220000	0,0000000	5,10	1,64
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,3920000	0,0000000	22,34	8,76

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	0,0000000	22,00	0,24	
					MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
					Valor do BDI =>	2,97				14,83
3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.025.0012-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO O ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		754,87	754,87	
Composição Auxiliar	19.007.0013-4	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,3900000	0,0000000	0,45	0,18	
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0125000	0,0000000	484,74	6,06	
Composição Auxiliar	19.007.0013-2	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,2300000	0,0000000	1,72	0,40	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
Insumo	05204	EMOP	CONCRETO BOMBEAVEL, UTILIZANDO BRITA 1, DE 30MPA	Material	m³	1,0500000	0,0000000	570,00	598,50	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,6000000	3,0000000	21,30	35,10	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
Insumo	02523	EMOP	INSTALACAO AVULSA DE BOMBA DE CONCRETO	Material	m³	1,0000000	0,0000000	60,00	60,00	
					MO sem LS =>	90,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,58
					Valor do BDI =>	188,72				943,59
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERV I NDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCOR A MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000		89,34	89,34	
Composição Auxiliar	54.001.0178-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	1,4000000	0,0000000	8,52	11,93	
Composição Auxiliar	17.025.0040-1	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MAD EIRA,EM DUAS DEMAOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000	0,0000000	4,04	4,04	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,0500000	0,0000000	12,54	13,17	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1000000	0,0000000	14,73	1,47	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,5500000	0,0000000	6,95	3,82	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0500000	3,0000000	29,47	31,87	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0500000	3,0000000	21,30	23,04	
					MO sem LS =>	58,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,20
					Valor do BDI =>	22,34				111,68
3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.004.0066-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RE TIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000		39,94	39,94	
Composição Auxiliar	54.001.0172-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4,1/2")	54	M	0,5000000	0,0000000	14,27	7,14	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,8500000	0,0000000	6,95	5,91	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0500000	0,0000000	14,73	0,74	
					MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15
					Valor do BDI =>	9,99				49,93
3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.003.0020-0	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANC AMENTO E ADENSAMENTO 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000		548,54	548,54	
Composição Auxiliar	11.002.0036-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICÕES ES PECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PR ODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	0,0000000	100,62	100,62	
Composição Auxiliar	11.002.0014-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDIÇÕES ESPECIAIS,COMPREENDENDO MIS TURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	0,0000000	125,34	125,34	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	180,0000000	5,0000000	0,61	115,29	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6000000	5,0000000	113,50	71,51	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,3195000	5,0000000	98,00	135,78	
					MO sem LS =>	216,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	216,85
					Valor do BDI =>	137,14				685,68
3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.009.0060-1	EMOP	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DI AMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONC RETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000		13,43	13,43	
Insumo	06128	EMOP	ACO CA-60, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 04,2MM	Material	KG	0,5500000	0,0000000	6,62	3,64	
Insumo	06129	EMOP	ACO CA-60, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 05,0MM	Material	KG	0,5500000	0,0000000	6,62	3,64	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000	0,0000000	13,38	0,40	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1100000	3,0000000	29,47	3,34	

Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,11000000	3,00000000	21,30	2,41	
				MO sem LS =>		5,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,75
				Valor do BDI =>		3,36				16,79
3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.009.0070-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDE NDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DO BRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,00000000		13,23	13,23	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,12000000	3,00000000	21,30	2,63	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,12000000	3,00000000	29,47	3,64	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,03000000	0,00000000	13,38	0,40	
Insumo	06211	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	1,10000000	0,00000000	5,96	6,56	
				MO sem LS =>		6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
				Valor do BDI =>		3,31				16,54
3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	11	KG	1,00000000		13,08	13,08	
Composição Auxiliar	11.011.0030-1	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,00000000	0,00000000	5,49	5,49	
Composição Auxiliar	11.009.0014-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	1,00000000	0,00000000	7,59	7,59	
				MO sem LS =>		5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
				Valor do BDI =>		3,27				16,35
3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.009.0074-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	11	KG	1,00000000		12,00	12,00	
Composição Auxiliar	11.011.0031-1	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,00000000	0,00000000	4,70	4,70	
Composição Auxiliar	11.009.0015-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	1,00000000	0,00000000	7,30	7,30	
				MO sem LS =>		4,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,70
				Valor do BDI =>		3,00				15,00
3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	16.033.0002-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO,PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGANICOS,APLICADO A FRIO,EM DUAS DEMAO,CONSUMO DE 1L/M2/DEMAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,00000000		57,89	57,89	
Insumo	14298	EMOP	ASFALTO MODIFICADO, PLASTIFICANTE, COM ADITIVOS ESPECIAIS, HERBICIDA ATOXICO E S OLVENTE ORGANICOS	Material	L	2,00000000	0,00000000	23,99	47,98	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,12000000	3,00000000	21,30	2,63	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,24000000	3,00000000	29,47	7,28	
				MO sem LS =>		9,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,91
				Valor do BDI =>		14,47				72,36
3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 12/2019	Estacas em Hélice Contínua	M	1,00000000		150,83	150,83	
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,09660000	0,00000000	11,06	1,07	
Composição Auxiliar	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,02420000	0,00000000	819,13	19,82	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,08360000	0,00000000	59,26	4,95	
Composição Auxiliar	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,05940000	0,00000000	372,60	22,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,25090000	0,00000000	32,12	8,06	
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,02900000	0,00000000	4,00	0,12	
Composição Auxiliar	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF 09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	2,24280000	0,00000000	8,25	18,50	
Composição Auxiliar	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF 09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	0,21850000	0,00000000	15,33	3,35	
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,01570000	0,00000000	161,52	2,54	
Insumo	00043360	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 220 +/- 30 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,11330000	0,00000000	620,39	70,29	
				MO sem LS =>		17,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,39
				Valor do BDI =>		37,71				188,54
3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto	m³	1,00000000		61,74	61,74	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivos	CHI	0,13000000	0,00000000	0,53	0,07	

Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Livros SINAPI: Cálculos e Parâmetros	CHP	0,0940000	0,0000000	1,48	0,14	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	0,0000000	40,68	9,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	0,0000000	32,12	43,20	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	0,0000000	41,17	9,22	
					MO sem LS =>	43,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,32
					Valor do BDI =>	15,44				77,18
3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.009.0050-0	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA.COM TRANSPORTE ATE 50KM 34% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%) E ASSISTENCIA TECNICA (30%)	1	UN	1,0000000		14.270,62	14.270,62	
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	40,0000000	0,0000000	68,29	2.731,60	
Composição Auxiliar	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,2500000	0,0000000	205,49	256,86	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	160,0000000	34,0000000	21,30	4.566,72	
Insumo	01959	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	20,0000000	34,0000000	49,04	1.314,27	
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0013750	0,0000000	390.000,00	536,25	
Insumo	01964	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	40,0000000	34,0000000	31,72	1.700,19	
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0003850	0,0000000	14.407,55	5,55	
Insumo	01963	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	80,0000000	34,0000000	29,47	3.159,18	
					MO sem LS =>	11.956,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	11.956,00
					Valor do BDI =>	3.567,66				17.838,28
3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000		189,17	189,17	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Livros SINAPI: Cálculos e Parâmetros	CHI	0,1630000	0,0000000	44,77	7,30	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6560000	0,0000000	32,73	21,47	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Livros SINAPI: Cálculos e Parâmetros	CHP	0,0410000	0,0000000	46,43	1,90	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5960000	0,0000000	40,68	64,93	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5040000	0,0000000	8,50	21,28	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4260000	0,0000000	2,97	10,18	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	0,0000000	5,64	0,09	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0420000	0,0000000	21,88	0,92	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2840000	0,0000000	14,10	60,40	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000	0,0000000	24,11	0,70	
					MO sem LS =>	71,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,56
					Valor do BDI =>	47,29				236,46
3.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		42,63	42,63	
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0300000	0,0000000	462,23	13,87	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000	29,47	16,69	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000	21,30	12,07	
					MO sem LS =>	31,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,16
					Valor do BDI =>	10,66				53,29
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0001	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC.	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000		157,26	157,26	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	0,0000000	41,17	21,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3200000	0,0000000	39,24	12,56	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	0,0000000	40,68	48,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9120000	0,0000000	32,12	61,41	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3000000	0,0000000	32,58	9,77	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4300000	0,0000000	8,50	3,66	
					MO sem LS =>	104,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,19
					Valor do BDI =>	39,32				196,58
4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.025.0009-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPa,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,O ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO 3% DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		733,87	733,87	
Composição Auxiliar	19.007.0013-2	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,2300000	0,0000000	1,72	0,40	
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0125000	0,0000000	484,74	6,06	
Composição Auxiliar	19.007.0013-4	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,3900000	0,0000000	0,45	0,18	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
Insumo	02523	EMOP	INSTALACAO AVULSA DE BOMBA DE CONCRETO	Material	m³	1,0000000	0,0000000	60,00	60,00	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,6000000	3,0000000	21,30	35,10	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
Insumo	07330	EMOP	CONCRETO BOMBEAVEL, UTILIZANDO BRITA 1, DE 25MPa	Material	m³	1,0500000	0,0000000	550,00	577,50	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
					MO sem LS =>	90,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,58

Valor do BDI => 183,47										917,34
4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.015.0003-0	EMOP	ADITIVO PLASTIFICANTE,RETARDADOR E DENSIFICADOR,LIQUIDO,ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORCAO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	11	KG	1,0000000		7,95	7,95	
Insumo	00488	EMOP	PLASTIFICANTE, TIPO LIQUIDO, EM BALDES D E 20KG	Material	KG	1,0000000	0,0000000	7,95	7,95	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,34				9,29
4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.004.0035-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3",TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		14,24	14,24	
Composição Auxiliar	54.001.0178-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	0,2440000	0,0000000	8,52	2,08	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,4000000	0,0000000	6,95	2,78	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1700000	3,0000000	21,30	3,73	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0330000	0,0000000	14,73	0,49	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1700000	3,0000000	29,47	5,16	
					MO sem LS =>	8,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,89
					Valor do BDI =>	3,56				17,80
4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.004.0036-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3",TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		18,11	18,11	
Composição Auxiliar	54.001.0172-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4 1/2")	54	M	0,1790000	0,0000000	14,27	2,55	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,3770000	0,0000000	12,54	4,73	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1850000	3,0000000	29,47	5,62	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1850000	3,0000000	21,30	4,06	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0780000	0,0000000	14,73	1,15	
					MO sem LS =>	9,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,68
					Valor do BDI =>	4,53				22,64
4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.004.0037-0	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,50 ATE 4,00M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3",TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		20,91	20,91	
Composição Auxiliar	54.001.0172-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4 1/2")	54	M	0,2060000	0,0000000	14,27	2,94	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2140000	3,0000000	21,30	4,69	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,4350000	0,0000000	12,54	5,45	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0900000	0,0000000	14,73	1,33	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2140000	3,0000000	29,47	6,50	
					MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Valor do BDI =>	5,23				26,14
4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		53,38	53,38	
Composição Auxiliar	54.001.0172-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4 1/2")	54	M	0,5200000	0,0000000	14,27	7,42	
Composição Auxiliar	54.001.0174-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 15,00CM (3"X6")	54	M	0,2800000	0,0000000	23,79	6,66	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,2800000	0,0000000	6,95	1,95	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0500000	0,0000000	14,73	0,74	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	29,47	21,25	
					MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61
					Valor do BDI =>	13,35				66,73
4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA,COM ACO ASTM A-572,PARA ESTRUTURA DE EDIFICACOES,PILARES,VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS,ESCADAS,PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO,PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-PERDAS	11	KG	1,0000000		36,88	36,88	
Composição Auxiliar	19.004.0056-2	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHÃO DIESEL(INCLUSIVE ESTE),MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8,5T A 3,4M,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	0,0021000	0,0000000	330,97	0,70	
Composição Auxiliar	19.004.0056-4	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHÃO DIESEL(INCLUSIVE ESTE),MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8,5T A 3,4M,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,0109000	0,0000000	124,11	1,35	
Insumo	13491	EMOP	PERFIL DE ACO ASTM A-572-NBR7007	Material	KG	0,9860000	10,0000000	17,91	19,43	
Insumo	00247	EMOP	ELETRODO PISOLDA ACO (AWS E-7018), IND.P/ESTRUT.RIGIDAS, VASOS PRESSAO, CONST.NA VAIS, ACOS FUND.ACOS DESC.C/DIAM.4MM	Material	KG	0,0490000	0,0000000	25,74	1,26	
Insumo	13537	EMOP	RETIFICADORA DE SOLDA ELETRICA DE 430A, MODELO TRR 2600, BANBOZZI OU SIMILAR	Equipamento	UN	0,0000300	0,0000000	8.105,07	0,24	
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	31,72	9,80	

Insumo	01943	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INC LUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	22,44	2,31	
Insumo	00632	EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAM INADA A QUENTE, TAMANHO PADRAO, BORDAS U NIV., PRECO DE USINA, C/ESPES. 09,5MM	Material	KG	0,0140000	10,0000000	6,40	0,10	
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0030000	0,0000000	63,73	0,19	
Insumo	06912	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE MONTAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0200000	3,0000000	40,71	0,84	
Insumo	10920	EMOP	PARAFUSO FRANCES DE FERRO GALVANIZADO, C/ PORCA, MEDINDO (5/8"x2,1/2")	Material	UN	0,0030000	0,0000000	4,74	0,01	
Insumo	01935	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR INDUSTRIAL, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0200000	3,0000000	31,72	0,65	
					MO sem LS =>	14,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,41
					Valor do BDI =>	9,22				46,10
4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92490	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZACOES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000		93,56	93,56	
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1830000	0,0000000	49,77	9,11	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1010000	0,0000000	40,68	44,79	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	0,0000000	32,73	6,61	
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0380000	0,0000000	133,03	5,06	
Insumo	00040290	SINAPI	LOCACAO DE FORMA PLASTICA PARA LAJE NERVURADA, DIMENSOES "60" X "80" X "16" CM	Equipamento	UNXMES	1,0300000	0,0000000	15,84	16,32	
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	0,3970000	0,0000000	29,28	11,62	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0080000	0,0000000	5,64	0,05	
					MO sem LS =>	38,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,84
					Valor do BDI =>	23,39				116,95
4.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.004.0038-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 4,00 ATE 5,00M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		27,86	27,86	
Composição Auxiliar	54.001.0172-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"x4,1/2")	54	M	0,2750000	0,0000000	14,27	3,92	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2850000	3,0000000	21,30	6,25	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1200000	0,0000000	14,73	1,77	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2850000	3,0000000	29,47	8,65	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"x12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,5800000	0,0000000	12,54	7,27	
					MO sem LS =>	14,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,90
					Valor do BDI =>	6,97				34,83
4.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	16.020.0001-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,ACABAMENTO POLIETILENO EM AMBAS AS FACES, TIPO III-B, E SP 4,0MM,APLICACAO C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO A BASE AGUA ISENT0 SOLVENTES,INCLUSIVE ESTE,EM SUBSTRATO C/C AUMENTO DE 1%,EXCLUSIVE REGULARIZACAO, CAMADA SEPARADORA E PR OTECAO MECANICA,CONFORME ABNT NBR 9952. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000		95,74	95,74	
Insumo	06914	EMOP	MAO-DE-OBRA DE IMPERMEABILIZADOR, INCLUS IVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	29,47	24,28	
Insumo	07254	EMOP	PRIMER ASFALTICO A BASE DE AGUA	Material	L	0,4000000	0,0000000	6,56	2,62	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55	
Insumo	14293	EMOP	MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO COM P OLIMEROS, POLIETILENO NAS DUAS FACES, TI PO III-B, ESPESSURA DE 4MM	Material	m²	1,1500000	0,0000000	44,60	51,29	
					MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,83
					Valor do BDI =>	23,94				119,68
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	14	m²	1,0000000		638,60	638,60	
Insumo	05518	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, COLOCADO, COM E SPESSURA DE 10MM	Material	m²	1,0000000	0,0000000	638,60	638,60	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	159,65				798,25
5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.007.0160-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO),EXCLUSI VE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	14	UN	1,0000000		269,14	269,14	
Insumo	05530	EMOP	ESPELHO DE FECHADURA, PARA VIDRO TEMPERADO, DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41,34	41,34	
Insumo	05521	EMOP	DOBRADICA INFERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO , DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	61,07	61,07	
Insumo	05533	EMOP	PIVO, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	15,45	15,45	
Insumo	05529	EMOP	MANCAL SUPERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	27,56	27,56	
Insumo	05524	EMOP	FECHADURA DE CENTRO, PARA VIDRO TEMPERADO , DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	29,30	29,30	
Insumo	05523	EMOP	DOBRADICA SUPERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO , DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	54,25	54,25	
Insumo	05528	EMOP	PUXADOR STANDARD, DE MADEIRA, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	40,17	40,17	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	45,22				314,36
5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.007.0190-0	EMOP	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10 MM,FORNECIMENTO	14	UN	1,0000000		326,66	326,66	
Insumo	05531	EMOP	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	326,66	326,66	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	81,67				408,33

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.007.0170-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS(CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO).EXCLUSIVO MOLA HIDRAULICA DE PISO(VIDE ITEM 14.007.0190)	14	UN	1,0000000		517,07	517,07	
Insumo	05533	EMOP	PIVO, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	15,45	30,90	
Insumo	05532	EMOP	CONTRA PINO DE PISO, PARA VIDRO TEMPERADO O DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	26,26	26,26	
Insumo	05526	EMOP	TRINCO DE PISO, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	35,18	35,18	
Insumo	05529	EMOP	MANCAL SUPERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	27,56	55,12	
Insumo	05524	EMOP	FECHADURA DE CENTRO, PARA VIDRO TEMPERADO O, DE 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	29,30	29,30	
Insumo	05521	EMOP	DOBRADICA INFERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO , DE 10MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	61,07	122,14	
Insumo	05528	EMOP	PUXADOR STANDARD, DE MADEIRA, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	40,17	80,34	
Insumo	05523	EMOP	DOBRADICA SUPERIOR, PARA VIDRO TEMPERADO , DE 10MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	54,25	108,50	
Insumo	05534	EMOP	BATENTE DE PORTA, PARA VIDRO TEMPERADO D E 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,56	10,56	
Insumo	05525	EMOP	CONTRA-FECHADURA, PARA VIDRO TEMPERADO O E 10MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18,77	18,77	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	86,87				603,94

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.003.0225-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,PERFIL SERIE 25,EM VE NEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 39%-ANODIZACAO E ACESSORIOS MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	14	m²	1,0000000		1.343,59	1.343,59	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	31,72	98,01	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	21,30	65,82	
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	25,0000000	39,0000000	33,95	1.179,76	
					MO sem LS =>	163,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	163,83
					Valor do BDI =>	335,90				1.679,49

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.003.0231-0	EMOP	PORTA ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,PERFIL SERIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 59,85%-ANODIZACAO(15%),ACESSORIOS(39%) 18,45%-ANODIZACAO(15%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%) MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	14	m²	1,0000000		1.545,14	1.545,14	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	18,4500000	21,30	75,69	
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	25,0000000	59,8500000	33,95	1.356,73	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	18,4500000	31,72	112,72	
					MO sem LS =>	188,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	188,41
					Valor do BDI =>	386,29				1.931,43

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.003.0400-0	EMOP	TELA TIPO MOSQUITEIRO,EM POLIETILENO,COM MOLDURA EM PERFIL D E ALUMINIO ANODIZADO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 9%-BORRACHA DE FIXACAO MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	14	m²	1,0000000		122,50	122,50	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	31,72	26,14	
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,03	0,12	
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,30	1,20	
Insumo	11073	EMOP	PERFIL ALUMINIO ANODIZADO, SERIE 42	Material	KG	1,9422000	9,0000000	35,29	74,71	
Insumo	00082	EMOP	TELA TIPO MOSQUITEIRO, EM POLIETILENO, F IO Nº24	Material	m²	1,1000000	0,0000000	2,53	2,78	
					MO sem LS =>	43,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,69
					Valor do BDI =>	30,63				153,13

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.007.0266-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO D E FORNECIMENTO DAS PECAS,EXCL.DOBRAICAS:FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS,EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO,ESPE LHO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMA DO,MACANETA TIPO ALAVANCA,EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	14	UN	1,0000000		48,39	48,39	
Insumo	02918	EMOP	FECHADURA DE EMBUTIR PARA MONTANTES ESTR EITOS, COM ESPELHO, MACANETA TIPO ALAVAN CA, DISTANCIA DE 19 A 29MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJ. DE FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	48,39	48,39	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	8,13				56,52

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.008.0045-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA,EM COMPENSADO,COM NUCLEO DO TIPO DE COLMEIA ,COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM,MARCO (7X3)CM,POR TA REVESTIDA DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE COM RES INA PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,CONFORME ABNT NBR 15930,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	UN	1,0000000		933,61	933,61	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,4858000	3,0000000	31,72	179,23	
Insumo	00762	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (60X210X3,5)CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	118,00	118,00	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0521000	0,0000000	14,73	0,77	
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,2160000	0,0000000	97,84	21,13	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,4858000	3,0000000	21,30	120,35	
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,3150000	0,0000000	18,53	5,84	
Insumo	01977	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,3200000	3,0000000	40,71	181,14	
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	133,90	133,90	
Insumo	02260	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (7X3)CM, GRUPO V	Material	M	4,3950000	0,0000000	39,42	173,25	
					MO sem LS =>	480,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	480,72
					Valor do BDI =>	233,40				1.167,01

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	14.006.0010-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, CO M MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 1 5930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	UN	1,0000000		1.300,11	1.300,11	
Insumo	01977	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,7200000	3,0000000	40,71	281,78	
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,2625000	0,0000000	18,53	4,86	
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	133,90	267,80	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,5495000	3,0000000	21,30	143,69	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1877000	0,0000000	14,73	2,76	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,5495000	3,0000000	31,72	213,98	
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,3360000	0,0000000	97,84	32,87	
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,1950000	0,0000000	25,96	134,86	
Insumo	00760	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NÚCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (80X210X3,5)CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	130,00	130,00	
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	10,7500000	0,0000000	8,14	87,51	
					MO sem LS =>	639,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	639,45
					Valor do BDI =>	325,03				1.625,14
5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.006.0008-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, CO M MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 1 5930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	UN	1,0000000		1.381,40	1.381,40	
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	10,9500000	0,0000000	8,14	89,13	
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,3780000	0,0000000	97,84	36,98	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,5995000	3,0000000	21,30	144,79	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1877000	0,0000000	14,73	2,76	
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,2950000	0,0000000	25,96	137,46	
Insumo	01977	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,5600000	3,0000000	40,71	317,00	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,5995000	3,0000000	31,72	215,62	
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	133,90	267,80	
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,2625000	0,0000000	18,53	4,86	
Insumo	11439	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NÚCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (90X210X3,5)CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	165,00	165,00	
					MO sem LS =>	677,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	677,41
					Valor do BDI =>	345,35				1.726,75
5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.008.0035-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, CO M MEDIDAS APROXIMADAS DE (160X210X3,5)CM, 2 FOLHAS, MARCO DE (7X3)CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESURA, CONFO RME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCA CAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	UN	1,0000000		2.293,15	2.293,15	
Insumo	00760	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NÚCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (80X210X3,5)CM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	130,00	260,00	
Insumo	02260	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (7X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,9950000	0,0000000	39,42	236,32	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0458000	3,0000000	21,30	220,39	
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,5167000	0,0000000	18,53	9,57	
Insumo	01977	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	14,9988000	3,0000000	40,71	628,92	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0521000	0,0000000	14,73	0,77	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0458000	3,0000000	31,72	328,21	
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,7499000	0,0000000	97,84	73,37	
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	133,90	535,60	
					MO sem LS =>	1.177,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.177,52
					Valor do BDI =>	573,29				2.866,44
5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	ES 10.10.0215	SCO	Porta compensada, revestida com formica de espessura de 1mm, de (120 x 210)cm, marco (7 x 3)cm. Fornecimento e instalacao, exclusive o fornecimento de ferragens.	ES	un	1,0000000		1.627,68	1.627,68	
Composição Auxiliar	RV 10.45.0050	SCO	Revestimento de formica brilhante, de 1mm de espessura, sobre pecas de madeira amplas, como portas, mesas, armarios e prateleiras fundas.	RV	m²	5,6000000	0,0000000	118,61	664,22	
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	388,5600000	3,0000000	1,00	11,66	
Insumo	MAT107600	SCO	Porta compensada, medindo: (60 x 210 x 3,5)cm - grupo V da Tabela Classificatoria de Especificacoes de Produtos Madeireiros	Material	un	2,0000000	0,0000000	196,85	393,70	
Insumo	MAT086200	SCO	Madeira - Marco em madeira aparelhada, secao (7 x 3)cm - grupo V da Tabela Classificatoria de Especificacoes de Produtos Madeireiros	Material	m	5,4000000	0,0000000	28,00	151,20	
Insumo	MAT112150	SCO	Prego com cabeca, de (18x30)	Material	Kg	0,1200000	0,0000000	7,86	0,94	
Insumo	MAT126850	SCO	Taco de fixacao em madeira serrada, de (2,5 x 10 x 20)cm - grupo IV da Tabela Classificatoria de Especificacoes de Produtos Madeireiros	Material	un	6,0000000	0,0000000	2,90	17,40	
Insumo	MOD000800	SCO	Carpinteiro - esquadrias de madeira (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	6,0000000	0,0000000	37,41	224,46	
Insumo	MOD002450	SCO	Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	6,0000000	0,0000000	27,35	164,10	
					MO sem LS =>	751,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	751,22
					Valor do BDI =>	406,92				2.034,60
5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0285	Próprio	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (130X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, MARCO (7X3) CM, PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESURA, CONFORME A ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCACAO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000		2.038,52	2.038,52	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,2632000	0,0000000	21,30	197,31	

Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0521000	0,0000000	14,73	0,77			
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,4992000	0,0000000	18,53	9,25			
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,2632000	0,0000000	31,72	293,83			
Insumo	00761	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (70X210X3,5)CM	Material	UN	1,7100000	0,0000000	124,00	212,04			
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	133,90	535,60			
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,6633000	0,0000000	97,84	64,90			
Insumo	02260	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (7X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,6650000	0,0000000	39,42	223,31			
Insumo	01977	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	12,3191000	0,0000000	40,71	501,51			
						MO sem LS =>	992,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	992,65	
						Valor do BDI =>	509,63					2.548,15
5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	14.008.0030-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA,EM COMPENSADO,COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA,CO M MEDIDAS APROXIMADAS DE (140X210X3,5)CM,2 FOLHAS,MARCO (7X3)CM,PORTA E MARCO REVESTIDOS DE CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 1MM DE ESPESSURA,CONFORME ABNT NBR 15930,EXCLUSIVE FERRAGENS,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	UN	1,0000000		2.188,04	2.188,04			
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,4992000	0,0000000	18,53	9,25			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0521000	0,0000000	14,73	0,77			
Insumo	01977	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	13,2668000	3,0000000	40,71	556,29			
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	133,90	535,60			
Insumo	02260	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (7X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,7950000	0,0000000	39,42	228,44			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,9758000	3,0000000	21,30	218,86			
Insumo	00761	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (70X210X3,5)CM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	124,00	248,00			
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,9758000	3,0000000	31,72	325,93			
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,6633000	0,0000000	97,84	64,90			
						MO sem LS =>	1.101,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.101,08	
						Valor do BDI =>	547,01					2.735,05
5.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	14.008.0052-0	EMOP	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO,REVESTIDA DE LENCOL DE CHUMBO DE 1MM,COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA, REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, INCLUSIVE FERRAGEN S,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000		2.598,31	2.598,31			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	21,30	87,76			
Insumo	11398	EMOP	PORTA RADIOLOGIA PRX, EM MADEIRA MACICA BLINDADA COM CHUMBO DE 1MM	Material	m²	1,0000000	0,0000000	2.379,86	2.379,86			
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	31,72	130,69			
						MO sem LS =>	218,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,45	
						Valor do BDI =>	649,58					3.247,89
5.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	CP-0286	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (160X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCACAO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000		1.772,76	1.772,76			
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,5517000	0,0000000	18,53	10,22			
Insumo	13727	EMOP	PUXADOR DE ACO INOX, VERTICAL C/40CM, C/ FLANGES DE FIXACAO	Material	UN	4,0000000	0,0000000	57,97	231,88			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,5340000	0,0000000	21,30	181,77			
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,9740000	0,0000000	25,96	155,09			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1877000	0,0000000	14,73	2,76			
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	13,1500000	0,0000000	8,14	107,04			
Insumo	11379	EMOP	PLACA DE POLICARBONATO COMPACTO, COR CRI STAL, COM ESPESSURA DE 4MM	Material	m²	0,4840000	0,0000000	200,43	97,01			
Insumo	11224	EMOP	PROTECAO PORTAS VINIL ALTO IMPACTO, C/AC ABAMENTO TEXTURIZADO	Material	m²	2,1000000	0,0000000	163,66	343,69			
Insumo	00522	EMOP	MOLA FECHA-PORTA P/PORTA DE MADEIRA OU A LUM. ATE 0,90M, C/PINHÃO E CREMALHEIRA, ALUM., C/PINTURA ELETR.C/POTENCIA Nº2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,60	92,60			
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,5340000	0,0000000	31,72	270,70			
Insumo	11438	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (100X210X3,5)CM	Material	UN	1,6000000	0,0000000	175,00	280,00			
						MO sem LS =>	452,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	452,47	
						Valor do BDI =>	443,19					2.215,95
5.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	14.006.0230-0	EMOP	PORTA MADEIRA,COMPENSADO,NUCLEO TIPO COLMEIA,C/MED APROX.(20 0X210X3,5)CM,2 FOLHAS,C/VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20)M,MOLA "FECHA PORTA",PUXADORES VERTICAIS METALICOS 40CM,MARCO (13X3)CM E ALIZARES (5X2)CM,FAIXAS PROT ETORAS EM MATERIAL VINILICO 50CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR ,CONF.ABNT NBR 15930,EXCL.PINTURA E FERRAGENS.FORN.COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	UN	1,0000000		1.983,78	1.983,78			
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	6,3950000	0,0000000	25,96	166,01			
Insumo	13727	EMOP	PUXADOR DE ACO INOX, VERTICAL C/40CM, C/ FLANGES DE FIXACAO	Material	UN	4,0000000	0,0000000	57,97	231,88			
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,6676000	3,0000000	31,72	348,53			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,6676000	3,0000000	21,30	234,04			
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	13,1500000	0,0000000	8,14	107,04			
Insumo	11438	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (100X210X3,5)CM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	175,00	350,00			
Insumo	11224	EMOP	PROTECAO PORTAS VINIL ALTO IMPACTO, C/AC ABAMENTO TEXTURIZADO	Material	m²	2,1000000	0,0000000	163,66	343,69			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1877000	0,0000000	14,73	2,76			

Insumo	00522	EMOP	MOLA FECHA-PORTA P/PORTA DE MADEIRA OU A LUM. ATE 0,90M, C/PINHAO E CREMALHEIRA, ALUM., C/PINTURA ELETR.C/POTENCIA N°2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,60	92,60
Insumo	11379	EMOP	PLACA DE POLICARBONATO COMPACTO, COR CRI STAL, COM ESPESSURA DE 4MM	Material	m²	0,4840000	0,0000000	200,43	97,01
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,5517000	0,0000000	18,53	10,22
					MO sem LS =>	582,57	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	495,95			2.479,73
5.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0287	Próprio	PORTA MADEIRA, COMPENSADO, NÚCLEO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS DE APROXIMADAMENTE (180X210X3,5) CM, 2 FOLHAS, COM VISOR POLICARBONATO TRANSLUCIDO 4MM, MEDINDO (1,10X0,20) M, MOLA "FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METÁLICOS 40 CM, MARCO (13X3) CM E ALIZARES (5X2) CM, FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICO 50 CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR, CONF. ABNT NBR 15930, COM 3% PARA DESGASTES DE FERRAMENTAS E EPI, EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000		1.858,65	1.858,65
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,7555000	0,0000000	25,96	149,41
Insumo	11379	EMOP	PLACA DE POLICARBONATO COMPACTO, COR CRI STAL, COM ESPESSURA DE 4MM	Material	m²	0,4840000	0,0000000	200,43	97,01
Insumo	11438	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (100X210X3,5)CM	Material	UN	1,8000000	0,0000000	175,00	315,00
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1877000	0,0000000	14,73	2,76
Insumo	13727	EMOP	PUXADOR DE ACO INOX, VERTICAL, C/40CM, C/ FLANGES DE FIXACAO	Material	UN	4,0000000	0,0000000	57,97	231,88
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	13,1500000	0,0000000	8,14	107,04
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,6008000	0,0000000	21,30	204,50
Insumo	00522	EMOP	MOLA FECHA-PORTA P/PORTA DE MADEIRA OU A LUM. ATE 0,90M, C/PINHAO E CREMALHEIRA, ALUM., C/PINTURA ELETR.C/POTENCIA N°2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,60	92,60
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,5517000	0,0000000	18,53	10,22
Insumo	11224	EMOP	PROTECAO PORTAS VINIL ALTO IMPACTO, C/AC ABAMENTO TEXTURIZADO	Material	m²	2,1000000	0,0000000	163,66	343,69
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,6008000	0,0000000	31,72	304,54
					MO sem LS =>	509,04	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	464,66			2.323,31
5.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.007.0057-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS), DE- FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO.-MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO.-ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO.-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2. 1/2", COM PINO E BOLAS DE LATAO	14	UN	1,0000000		98,13	98,13
Insumo	13755	EMOP	DOBRADICA 3"x2. 1/2" EM FERRO GALVANIZADO, COM PINOS E BOLAS DE LATAO, CONFORME A BNT NBR 7178	Material	UN	3,0000000	0,0000000	8,71	26,13
Insumo	13754	EMOP	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, COMPLETA, COM ROSETA, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	72,00	72,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	16,49			114,62
5.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.007.0061-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA ABRIR, P/BANHEIRO, CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.DE- FECHADURA TIPO TRANQUETA, TRINCO REVERSI VEL, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO.-MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO.-ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO.-TRANQUETA C/TRINCO ACOPLADO, METAL C/ACABAMENTO CROMADO.-3 DOBRADICAS FERRO GALV. 3"x2. 1/2", C/PINO E BOLAS LATAO	14	UN	1,0000000		117,69	117,69
Insumo	04922	EMOP	DOBRADICA EM ACO LAMINADO C/PINOS, BOLAS E ANEIS DE LATAO, DE 3"x2. 1/2"x5/64", C ONFORME ABNT NBR 7178	Material	UN	3,0000000	0,0000000	14,44	43,32
Insumo	14948	EMOP	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, COM ROSETA, MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO (CONJUNTO DE FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	74,37	74,37
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	19,77			137,46
5.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.003.0265-0	EMOP	PROTECAO PARA PORTAS, EM CHAPA DE ALUMINIO FIXADA POR REBITES .FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000		152,82	152,82
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	21,30	6,58
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	31,72	9,80
Insumo	11126	EMOP	CHAPA ALUMINIO, MED.(2000X1000X1,2)MM	Material	KG	3,2500000	0,0000000	41,98	136,44
					MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	38,21			191,03
5.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0037	Próprio	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	M	1,0000000		40,10	40,10
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3634900	0,0000000	43,12	15,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1767120	0,0000000	32,12	5,68
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material		0,6148000	0,0000000	30,50	18,75
					MO sem LS =>	15,97	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	10,03			50,13
5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.002.0084-0	EMOP	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1. 1/2", COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA LOSANGULAR DE (50X50)MM, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	14	m²	1,0000000		805,67	805,67
Insumo	00172	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1.1/2"	Material	M	1,5000000	15,0000000	49,52	85,42
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	31,72	261,37
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	21,30	175,51
Insumo	00170	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1"	Material	M	6,8000000	15,0000000	32,10	251,02

Insumo	05859	EMOP	TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO Nº 12(2,7 7MM), MALHA LOSANGULAR DE (50 X 50)MM	Material	m²	1,1000000	0,0000000	29,41	32,35	
					MO sem LS =>	436,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	436,88
					Valor do BDI =>	201,42				1.007,09
5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.002.0013-0	EMOP	PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1.1/4"X1/4" A CADA 1 OCM,CONTORNO DO MESMO MATERIAL.REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16.GUARNICAO EM CANTONEIRA DE 1.1/2"X1/8",COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E C OLOCAAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	14	m²	1,0000000		1.820,66	1.820,66	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	25,0000000	3,0000000	31,72	816,79	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	25,0000000	3,0000000	21,30	548,48	
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	30,0000000	15,0000000	8,16	281,52	
Insumo	11794	EMOP	CHAPA DE ACO GALVANIZADO, Nº16 (1,55)MM	Material	KG	13,0000000	15,0000000	11,63	173,87	
					MO sem LS =>	1.365,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.365,27
					Valor do BDI =>	455,17				2.275,83
5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.002.0076-0	EMOP	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE 2"X3/8",ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIOR DO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERR O GALVANIZADO Nº16,DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP,EXCLU SIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCAAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	14	m²	1,0000000		2.475,87	2.475,87	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	30,0000000	3,0000000	31,72	980,15	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	30,0000000	3,0000000	21,30	658,17	
Insumo	11794	EMOP	CHAPA DE ACO GALVANIZADO, Nº16 (1,55)MM	Material	KG	10,0000000	15,0000000	11,63	133,75	
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	75,0000000	15,0000000	8,16	703,80	
					MO sem LS =>	1.638,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.638,32
					Valor do BDI =>	618,97				3.094,84
5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.003.0148-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,TIPO MAXIM-AR,COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE,PROVIDA DE HASTE DE COMANDO,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCAAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 62%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	1,0000000		1.015,94	1.015,94	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	21,30	87,76	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	31,72	130,69	
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	14,5000000	62,0000000	33,95	797,49	
					MO sem LS =>	218,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,45
					Valor do BDI =>	253,99				1.269,93
5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.003.0130-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL FOSCO,TIPO MAXIM-AR, EM PERFIS SERIE 28,COM 90CM DE ALTURA,EM 4 MODULOS, COM PARTE INFERIOR FIXA,CONFORME PROJETO Nº6007/EMOP,FORNECIMENTO E C OLOCAAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 45%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	1,0000000		661,50	661,50	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	31,72	130,69	
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	9,0000000	45,0000000	33,95	443,05	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	21,30	87,76	
					MO sem LS =>	218,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,45
					Valor do BDI =>	165,38				826,88
5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,COM DUAS F OLHAS DE CORRER,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCAAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 33%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	1,0000000		534,52	534,52	
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	7,0000000	33,0000000	33,95	316,07	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	31,72	130,69	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	21,30	87,76	
					MO sem LS =>	218,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,45
					Valor do BDI =>	133,63				668,15
5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.004.0015-0	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 4MM DE ESPESSURA,FORNECIME NTO E COLOCAAO 10%-MATERIAL PARA FIXACAO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000		142,50	142,50	
Insumo	00602	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESP ESSURA DE 4MM	Material	m²	1,0000000	10,0000000	108,15	118,97	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	21,30	9,87	
Insumo	01957	EMOP	MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	29,47	13,66	
					MO sem LS =>	23,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,53
					Valor do BDI =>	35,63				178,13
5.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.199.0015-0	EMOP	VENEZIANA VERTICAL(BRISE SOLEIL)DE CHAPA DE ALUMINIO,COM 1,2 MM DE ESPESSURA,FIXADO EM CANTONEIRAS DE ACO APARAFUSADAS,E MEDIDA PELA AREA COLOCADA,FORNECIMENTO E COLOCAAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		1.190,17	1.190,17	
Insumo	11126	EMOP	CHAPA ALUMINIO, MED.(2000X1000X1,2)MM	Material	KG	25,3460000	0,0000000	41,98	1.064,03	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,7000000	3,0000000	31,72	55,54	
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	4,0000000	0,0000000	8,16	32,64	
Insumo	05906	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (3,8X30)MM	Material	UN	6,0000000	0,0000000	0,09	0,54	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,7000000	3,0000000	21,30	37,30	
Insumo	05880	FMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-05	Material	UN	6,0000000	0,0000000	0,02	0,12	

				MO sem LS =>	92,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,84
				Valor do BDI =>	297,54				1.487,71
5.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0193	Próprio	VIDRO BLINDADO CLASSE III, INCLUSIVE CAXILHO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000		3.475,45	3.475,45
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6300000	0,0000000	36,82	60,02
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9560000	0,0000000	33,45	65,43
Insumo	203071	SBC	VIDRO BLINDADO CLASSE III (FUSIL) INCLUSIVE CAXILHO ESPECÍFICO DE SEGURANÇA	Material	m²	1,0000000	0,0000000	3.350,00	3.350,00
				MO sem LS =>	88,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	88,83
				Valor do BDI =>	868,86				4.344,31
5.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.004.0070-0	EMOP	VIDRO LAMINADO SIMPLES, COM ESPESSURA DE 6MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 10%-MATERIAL PARA FIXAÇÃO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000		418,86	418,86
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16
Insumo	01957	EMOP	MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21
Insumo	11373	EMOP	VIDRO LAMINADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA	Material	m²	1,0000000	10,0000000	352,26	387,49
				MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
				Valor do BDI =>	104,72				523,58
5.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTATANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO)	14	UN	1,0000000		188,26	188,26
Insumo	05535	EMOP	SUORTE DE CENTRO, PARA TEMPERADO DE 10M M	Material	UN	2,0000000	0,0000000	29,57	59,14
Insumo	05520	EMOP	SUORTE SIMPLES CANTO, PARA VIDRO TEMPERADO DE 10MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	32,28	129,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,63				219,89
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ET 25.05.0170	SCO	Estrutura metálica para cobertura em telhas metálicas, exclusive as telhas. Fornecimento e montagem.	ET	m²	1,0000000		402,62	402,62
Insumo	MAT027950	SCO	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (1 1/2"x3/16")	Material	Kg	4,6200000	0,0000000	8,15	37,65
Insumo	MAT028000	SCO	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (2"x3/16")	Material	Kg	1,0000000	0,0000000	9,67	9,67
Insumo	MAT050700	SCO	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7018-6 G	Material	Kg	0,0590000	0,0000000	50,30	2,97
Insumo	MOD002450	SCO	Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	4,0000000	0,0000000	27,35	109,40
Insumo	MOI001400	SCO	Encarregado de Montagem (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,2700000	0,0000000	59,01	15,93
Insumo	MAT030450	SCO	Chapa de aço USI-SAC 350, de (2,44x6)m, com espessura de 1/2"	Material	Kg	8,1600000	0,0000000	8,66	70,67
Insumo	MOD001800	SCO	Montador A - montagem de estruturas metálicas (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	4,0000000	0,0000000	35,06	140,24
Insumo	MOD002500	SCO	Soldador - solda elétrica ou de outros tipos simples em obras civis, corte com macanico (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,2240000	0,0000000	35,24	7,89
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativas a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	273,4600000	3,0000000	1,00	8,20
				MO sem LS =>	273,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	273,46
				Valor do BDI =>	100,66				503,28
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CI 05.40.0250	SCO	Cumeira em alumínio com acabamento em verniz em 1 face e pintada em outra, trapezoidal ou ondulada, medindo: (1265x600x0,8)mm, Alcoa ou similar. Fornecimento e colocação.	CI	m	1,0000000		76,03	76,03
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativas a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	35,2400000	3,0000000	1,00	1,06
Insumo	MOD002400	SCO	Serralheiro - oficial de oficina de esquadria de alumínio e ferro (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	1,0000000	0,0000000	35,24	35,24
Insumo	MAT043100	SCO	Cumeira em alumínio, trapezoidal, com acabamento em verniz em uma face e pintura líquida na outra, medindo: (1265x2x300x0,8)mm, Alcoa ou similar	Material	m	1,0000000	0,0000000	39,73	39,73
				MO sem LS =>	35,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,24
				Valor do BDI =>	19,01				95,04
6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.005.0070-0	EMOP	COBERTURA EM TELHA TERMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À SUA EXECUÇÃO, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000		122,45	122,45
Insumo	11069	EMOP	CUMEIRA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, ACABAMENTO EM VERNIZ EM AMBAS AS FACES, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,5)MM	Material	M	0,0600000	0,0000000	75,00	4,50
Insumo	11090	EMOP	GOIVA TRAPEZOIDAL DE 5/16", PARA TELHA	Material	UN	1,9870000	0,0000000	0,57	1,13
Insumo	11092	EMOP	RUFO DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,7)MM	Material	UN	0,0080000	0,0000000	45,32	0,36
Insumo	11089	EMOP	CONJUNTO DE VEDACAO ELASTICA, PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE 5/16"	Material	UN	0,6060000	0,0000000	0,88	0,53
Insumo	11091	EMOP	PINO RETO DE FERRO GALVANIZADO, COM VEDAÇÃO, DE 5/16"x300MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA	Material	UN	1,9870000	0,0000000	4,14	8,23
Insumo	11087	EMOP	CONTRA RUFO DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, 2 ABAS DE 0,30M, COM LARGURA DE 1,00M, EM CHAPA COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM	Material	M	0,0750000	0,0000000	87,00	6,53
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METÁLICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	31,72	4,08
Insumo	11093	EMOP	TELHA TERMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL DUPLA, ESPESSURA DE 30MM, LARGURA DE 1,2 65M	Material	m²	1,0000000	0,0000000	94,68	94,68
Insumo	01921	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1100000	3,0000000	21,30	2,41
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI =>	30,61				153,06
6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.007.0027-0	EMOP	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº26 COM 50CM DE DESENVOLVIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	M	1,0000000		134,68	134,68
Insumo	05904	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, DE (3,2X20)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,06	0,12
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,5000000	3,0000000	21,30	32,91
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	29,47	24,28

Insumo	00243	EMOP	ESTANHO EM BARRA	Material	KG	0,0600000	0,0000000	194,66	11,68	
Insumo	00160	EMOP	CHAPA DE AÇO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PREÇO DE RE VENDEDOR, COM ESPESURA DE 0,5MM	Material	KG	2,1000000	0,0000000	13,26	27,85	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	29,47	24,28	
Insumo	13603	EMOP	REBITE POP, DE (1/8"X3/8"), REF.440, REF AL OU SIMILAR	Material	UN	5,0000000	0,0000000	0,07	0,35	
Insumo	05448	EMOP	SUPORTE ZINCADO DOBRADO, PICALHA DE BEIR AL, SEMI-CIRCULAR DE PVC, DE DN=125MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	11,74	11,74	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1000000	0,0000000	14,73	1,47	
					MO sem LS =>	81,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,47
					Valor do BDI =>	33,67				168,35
7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0037-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		12,75	12,75	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1250000	10,0000000	6,08	0,84	
Insumo	05031	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/VIOLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 025MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	21,16	4,07	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	3,19				15,94
7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0038-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		17,94	17,94	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	29,47	4,86	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	21,30	3,51	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1300000	10,0000000	6,08	0,87	
Insumo	05692	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 032MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	45,22	8,70	
					MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
					Valor do BDI =>	4,49				22,43
7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0039-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		23,04	23,04	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,1800000	3,0000000	29,47	5,46	
Insumo	05693	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 040MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	65,92	12,69	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1400000	10,0000000	6,08	0,94	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1800000	3,0000000	21,30	3,95	
					MO sem LS =>	9,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41
					Valor do BDI =>	5,76				28,80
7.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0052-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EM ENDS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		37,26	37,26	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	21,30	7,68	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,3000000	10,0000000	6,08	2,01	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	29,47	10,62	
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	88,04	16,95	
					MO sem LS =>	18,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,30
					Valor do BDI =>	9,32				46,58
7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0053-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EM ENDS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		60,83	60,83	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,4000000	10,0000000	6,08	2,68	
Insumo	05070	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO LEVE CIRCULAR EM BARRAS DE 6,00M, COM PONTA E BOLSA LISAS, DE 150MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	185,30	35,67	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,4300000	3,0000000	29,47	13,05	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4300000	3,0000000	21,30	9,43	
					MO sem LS =>	22,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,48
					Valor do BDI =>	15,21				76,04
7.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0092-0	EMOP	TUBO DE PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		101,97	101,97	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,1800000	3,0000000	29,47	5,46	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1800000	3,0000000	21,30	3,95	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,3000000	0,0000000	6,08	1,82	
Insumo	05118	EMOP	TUBO DE PVC PARA ESGOTO, REFORCADO, PONTA E BOLSA, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, A BNT-NBR 7362, DE 200MM	Material	M	1,0500000	0,0000000	86,42	90,74	
					MO sem LS =>	9,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41
					Valor do BDI =>	25,49				127,46
7.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	06.272.0005-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	6	M	1,0000000		120,66	120,66
Insumo	05119	EMOP	TUBO DE PVC PARA ESGOTO, REFORCADO, PONT A E BOLSA, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, A BNT-NBR 7362, DE 250MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	120,66	120,66
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	20,27		140,93
7.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.001.0265-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 250MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		29,29	29,29
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5600000	3,0000000	29,47	17,00
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5600000	3,0000000	21,30	12,29
						MO sem LS =>	29,29	LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	7,32		36,61
7.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.272.0006-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	6	M	1,0000000		252,76	252,76
Insumo	05017	EMOP	TUBO DE PVC PARA ESGOTO, REFORCADO, PONT A E BOLSA, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, A BNT-NBR 7362, DE 300MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	252,76	252,76
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	42,46		295,22
7.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.001.0266-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		33,47	33,47
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6400000	3,0000000	29,47	19,43
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6400000	3,0000000	21,30	14,04
						MO sem LS =>	33,47	LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	8,37		41,84
7.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.272.0008-0	EMOP	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR 7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	6	M	1,0000000		518,68	518,68
Insumo	10756	EMOP	TUBO DE PVC PARA ESGOTO, REFORCADO, PONT A E BOLSA, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, A BNT-NBR 7362, DE 400MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	518,68	518,68
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	87,14		605,82
7.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.001.0268-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PECAS E ACESSORIOS DE PVC RIGIDO,COM JUNTA E LASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 400MM,EXCLUSIVE PECAS E JUNTAS ELASTICAS.CUSTO POR BOLSA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		41,83	41,83
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	29,47	24,28
						MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	10,46		52,29
7.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.003.0011-0	EMOP	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO,DIAMETRO INTERNO DE 400MM,INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000		104,49	104,49
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0015000	0,0000000	462,23	0,69
Insumo	00854	EMOP	CALHA DE CONCRETO SIMPLES, PARA ESCOAMENTO DE AGUAS PLUVIAIS, TIPO PONTA E BOLSA, DE 0400MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	56,65	56,65
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000	21,30	26,33
Insumo	01958	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	31,72	2,61
						MO sem LS =>	47,27	LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	26,12		130,61
7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		538,19	538,19
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0728000	0,0000000	557,03	40,55
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,8100000	0,0000000	11,08	8,97
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	0,0000000	3.086,24	138,26
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	0,0000000	78,56	1,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8038000	0,0000000	32,12	90,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5684000	0,0000000	41,17	146,91
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	0,0000000	477,21	35,50
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	0,0000000	164,33	1,43

Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	0,0000000	505,40	7,48	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	0,0000000	5,64	0,03	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	0,0000000	2,70	56,06	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	0,0000000	2,97	0,42	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	0,0000000	22,33	9,86	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	0,0000000	8,50	1,01	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	0,0000000	19,91	0,25	
					MO sem LS =>	267,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	267,07
					Valor do BDI =>	134,55				672,74
7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	99262	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_ 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		766,31	766,31	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_ 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0700000	0,0000000	3.086,24	216,04	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,1039000	0,0000000	557,03	57,88	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_ 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,2100000	0,0000000	11,08	13,41	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000	0,0000000	164,33	2,23	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1163000	0,0000000	477,21	55,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8237000	0,0000000	32,12	122,82	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000	0,0000000	78,56	2,17	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0196000	0,0000000	505,40	9,91	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8665000	0,0000000	41,17	200,35	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1760000	0,0000000	2,97	0,52	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5520000	0,0000000	22,33	12,33	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0156000	0,0000000	19,91	0,31	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1480000	0,0000000	8,50	1,26	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0068000	0,0000000	5,64	0,04	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	26,4945000	0,0000000	2,70	71,54	
					MO sem LS =>	381,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	381,36
					Valor do BDI =>	191,58				957,89
7.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA AGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (50X50)CM, CONFORME ABNT NBR 10160. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		178,36	178,36	
Insumo	07003	EMOP	GRELHA (RALO) EM FERRO FUNDIDO, PARA AGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO, DIM. APROX. (50X50)CM, CONFORME ABNT NBR 10160	Material	UN	1,0000000	0,0000000	174,17	174,17	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	29,47	2,43	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	21,30	1,76	
					MO sem LS =>	4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
					Valor do BDI =>	44,59				222,95
7.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.003.0178-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI), COM 4". FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		43,55	43,55	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
Insumo	04741	EMOP	RALO DE FERRO FUNDIDO, P/COBERTURA, SEMI-ESFERICO, TIPO ABACAXI, NO DIAMETRO DE 4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,01	13,01	
					MO sem LS =>	30,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,54
					Valor do BDI =>	10,89				54,44
7.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.003.0180-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI), COM 6". FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		61,75	61,75	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
Insumo	04743	EMOP	RALO DE FERRO FUNDIDO, P/COBERTURA, SEMI-ESFERICO, TIPO ABACAXI, NO DIAMETRO DE 6"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	29,02	29,02	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55	
					MO sem LS =>	32,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,73
					Valor do BDI =>	15,44				77,19
8.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0299	Próprio	RESERVATÓRIO METÁLICO, PADRÃO SABESP OU SIMILAR, COM CAPACIDADE DE 180M3, PARA ÁGUA POTÁVEL, ESTILO TAÇA ÁGUA TOTAL, AÇO USI-SAC-41 OU COR-4 00, INCLUINDO ENCAMENAMENTO INTERNO, ESCADAS INTERIORES E EXTERIORES, ENTRADA E SAÍDA, SUPORTE CHAVE ELÉTRICA, DRENO AUTOLIMPANTE, GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO, CORRIMÃO SUPERIOR, ESCAVAÇÃO E BASE DE CONCRETO ARMADO COM FCK 25MPA, EXCLUSIVE FUNDAÇÕES. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		252.552,39	252.552,39	

Composição Auxiliar	11.002.0015-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MIS TURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,1008000	0,0000000	143,65	14,48		
Composição Auxiliar	11.002.0031-1	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADESAO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,1008000	0,0000000	210,22	21,19		
Composição Auxiliar	11.009.0072-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME	11	KG	145,6056000	0,0000000	13,08	1.904,52		
Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	18.FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO AÇO NAS FORMAS	3	m³	16,9065000	0,0000000	74,59	1.261,06		
Composição Auxiliar	11.003.0005-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	32,7726000	0,0000000	701,76	22.998,50		
Composição Auxiliar	11.009.0074-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO 5%-PERDAS	11	KG	534,4500000	0,0000000	12,00	6.413,40		
Composição Auxiliar	11.003.0001-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME	11	m³	1,3650000	0,0000000	630,79	861,03		
Composição Auxiliar	11.004.0020-1	EMOP	18.FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO AÇO NAS FORMAS	11	m²	28,7280000	0,0000000	79,90	2.295,37		
Insumo	05349	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	Material	KG	199,0800000	0,0000000	1,81	360,33		
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	29,47	60,71		
Insumo	13169	EMOP	RESERVATORIO METALICO, CONSTRUÍDO EM CHAPÃO DE AÇO CARBONO ASTM A-36, CAPACIDADE PARA 100M3, PARA AGUA POTAVEL, ESTILO TACA, COLUNA CHEIA, USI-SAC 41 OU COR 400	Material	UN	1,8000000	0,0000000	120.201,00	216.361,80		
						MO sem LS =>	14.777,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	14.777,36
						Valor do BDI =>	63.138,10				315.690,49
8.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	18.012.0090-0	EMOP	TORNEIRA DE BOIA EM METAL DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		62,26	62,26		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18		
Insumo	04745	EMOP	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL DE 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICAS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	36,11	36,11		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97		
						MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15
						Valor do BDI =>	15,57				77,83
8.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	18.029.0030-0	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA, COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 3 CV, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		2.488,71	2.488,71		
Composição Auxiliar	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	11	m³	0,0800000	0,0000000	391,22	31,30		
Insumo	00463	EMOP	PARAFUSO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO CONFORME NBR 7675, PARA JUNTAS COM FLANGES. P N 10, MEDINDO (16X80)MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	10,90	43,60		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	29,47	136,59		
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,5000000	3,0000000	29,47	166,95		
Insumo	03539	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA, COM MOTOR E LETRICO, DE 03,0CV-220/380V	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	1.874,50	1.874,50		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,4000000	0,0000000	12,54	5,02		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,5000000	3,0000000	29,47	75,89		
Insumo	00284	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 04,0MM2	Material	M	10,0000000	0,0000000	3,42	34,20		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,5000000	3,0000000	21,30	120,66		
						MO sem LS =>	500,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	500,09
						Valor do BDI =>	622,18				3.110,89
8.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.001.0079-0	EMOP	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO	15	UN	1,0000000		476,64	476,64		
Insumo	11773	EMOP	HIDROMETRO COM D=1" VAZAO DE 7M3/H	Material	UN	1,0000000	0,0000000	476,64	476,64		
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	80,08				556,72
8.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.001.0071-0	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1", NAS DIMENSÕES DE (0,90X0,50X0,60)M EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM, EM PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS C/ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, TRACO 1:6, C/FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, C/POR TA DE (80X50)CM GRADE CONFECCIONADA EM FERRO CHATO DE 1/2" C/ESPESURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM, PROJETO Nº2089/EMOP 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMIAS MATERIAIS NECESSARIOS	15	UN	1,0000000		993,11	993,11		
Composição Auxiliar	07.006.0020-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0827000	0,0000000	401,65	33,22		
Composição Auxiliar	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,6788000	0,0000000	75,48	126,72		
Composição Auxiliar	11.003.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO 5%-PERDAS	11	m³	0,0906000	0,0000000	630,79	57,15		

Composição Auxiliar	11.002.0013-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0662000	0,0000000	104,74	6,93		
Composição Auxiliar	11.002.0023-1	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10,00M COM M TORRE E GUINCHO, COLOCACAO ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDSE RANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m³	0,0662000	0,0000000	158,44	10,49		
Composição Auxiliar	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0662000	0,0000000	391,22	25,90		
Composição Auxiliar	11.009.0050-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-25, REDONDA, SEM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,01 AMETRO IGUAL A 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRE TO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.F ORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO AÇO NAS F ORMAS	11	KG	3,4800000	0,0000000	15,64	54,43		
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	5,1975000	0,0000000	12,54	65,16		
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,4000000	3,0000000	31,72	241,77		
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,3000000	3,0000000	29,47	100,17		
Insumo	00009	EMOP	BARRA CHATA EM FERRO, PREÇO DE REVENDEDOR R, DE 1/2"X1/8" A 1.1/4"X1.1/4"	Material	KG	3,8672000	15,0000000	8,65	38,47		
Insumo	05468	EMOP	CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURA NCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, C ILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	22,29	22,29		
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9100000	3,0000000	29,47	27,62		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE AÇO DOCE, P/SERRALHERIA, P REÇO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1/2"X1/8"	Material	KG	2,1760000	15,0000000	8,16	20,42		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,4000000	3,0000000	21,30	162,35		
						MO sem LS =>	682,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	682,32
						Valor do BDI =>	248,28				1.241,39

8.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.066.0003-1	EMOP	CONJUNTO DE MATERIAIS PARA CAVALETE DE RAMAL PREDIAL DE AGUA ,PADRAO NORMAL, TIPO A DE 1". FORNECIMENTO 7%-MATERIAIS EVENTUAIS PARA LIGACOES INTERNAS	15	UN	1,0000000		320,23	320,23		
Insumo	05092	EMOP	JOELHO 90º DE LATAO RQ-BSP, DE 1"	Material	UN	4,0000000	7,0000000	29,87	127,84		
Insumo	00703	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1"	Material	UN	2,0000000	7,0000000	64,57	138,18		
Insumo	05100	EMOP	FITA VEDA ROSCA, ROLO DE 18MMX50M	Material	UN	0,0600000	7,0000000	3,90	0,25		
Insumo	05692	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 032MM	Material	UN	0,0170000	7,0000000	45,22	0,82		
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0080000	7,0000000	45,32	0,39		
Insumo	02564	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES S, DE 1"	Material	UN	0,1320000	7,0000000	113,76	16,07		
Insumo	02631	EMOP	NIPEL DE PVC, COM ROSCA, DE 1"	Material	UN	3,0000000	7,0000000	3,18	10,21		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,0600000	7,0000000	6,08	0,39		
Insumo	05140	EMOP	UNIÃO DE PVC RIGIDO COM ROSCA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	7,0000000	20,11	21,52		
Insumo	07149	EMOP	LUBA DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, DE 32MM	Material	UN	2,0000000	7,0000000	2,13	4,56		
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	80,06				400,29

8.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.068.0015-0	EMOP	PREPARO E ASSENTAMENTO DE CAVALETE PADRAO NORMAL, CEDAE COM DIAMETRO DE 1". EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS, PECAS E REGIST ROS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		94,13	94,13		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,8000000	3,0000000	21,30	39,49		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	1,8000000	3,0000000	29,47	54,64		
						MO sem LS =>	94,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,13
						Valor do BDI =>	23,53				117,66

8.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.036.0040-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM, SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		27,86	27,86		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2200000	3,0000000	21,30	4,83		
Insumo	05694	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	78,71	15,15		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1800000	10,0000000	6,08	1,20		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,2200000	3,0000000	29,47	6,68		
						MO sem LS =>	11,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,51
						Valor do BDI =>	6,97				34,83

8.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.036.0041-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 60MM, SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		39,25	39,25		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2600000	3,0000000	21,30	5,70		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,2600000	3,0000000	29,47	7,89		
Insumo	05695	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA , EM BARRAS DE 6,00M, DE 060MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	125,65	24,19		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2200000	10,0000000	6,08	1,47		
						MO sem LS =>	13,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,59
						Valor do BDI =>	9,81				49,06

8.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		8,91	8,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	0,0000000	32,71	3,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	0,0000000	39,24	3,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	77,71	0,46

Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,98	0,98
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	88,04	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	1,97	0,06
					MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2,23			11,14
8.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		6,54	6,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	0,0000000	32,71	1,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	0,0000000	39,24	1,97
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,98	1,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0047000	0,0000000	77,71	0,37
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	0,0000000	13,09	0,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0042000	0,0000000	1,97	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	0,0000000	88,04	0,48
					MO sem LS =>	2,63	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1,64			8,18
8.1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94660	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		10,11	10,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0670000	0,0000000	39,24	2,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0670000	0,0000000	32,71	2,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0056000	0,0000000	1,97	0,01
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	0,0000000	13,09	0,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	77,71	0,46
Insumo	00000109	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,09	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	88,04	0,62
					MO sem LS =>	3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2,53			12,64
8.1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		13,41	13,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0934000	0,0000000	32,71	3,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0934000	0,0000000	39,24	3,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	88,04	0,97
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	0,0000000	77,71	0,64
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0096000	0,0000000	13,09	0,13
Insumo	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,92	4,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	0,0000000	1,97	0,02
					MO sem LS =>	4,91	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,35			16,76
8.1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		23,68	23,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1256000	0,0000000	39,24	4,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1256000	0,0000000	32,71	4,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	88,04	1,32
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0120000	0,0000000	13,09	0,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	0,0000000	1,97	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0106000	0,0000000	77,71	0,82
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,32	12,32
					MO sem LS =>	6,60	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	5,92			29,60
8.1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		99,63	99,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	0,0000000	32,71	8,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	0,0000000	39,24	10,18
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	0,0000000	13,09	0,17
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	80,79	80,79
					MO sem LS =>	13,63	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	24,91			124,54
8.1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		82,06	82,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	0,0000000	32,71	7,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	0,0000000	39,24	8,68
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	66,00	66,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	13,09	0,14
					MO sem LS =>	11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>
									11,62

					Valor do BDI =>	20,52				102,58
8.1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.038.0285-0	EMOP	CAP SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 60MM.FORNECIMENTO	15	UN	1,0000000		12,26	12,26	
Insumo	12969	EMOP	CAP DE PVC, SOLDAVEL, DE 60MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,26	12,26	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,06				14,32
8.1.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.029.0014-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		134,95	134,95	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
Insumo	00705	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	98,34	98,34	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	29,47	21,25	
					MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61
					Valor do BDI =>	33,74				168,69
8.1.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.029.0013-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		119,93	119,93	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16	
Insumo	00704	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1.1/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	88,56	88,56	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
					MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
					Valor do BDI =>	29,98				149,91
8.1.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.029.0015-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		218,34	218,34	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	29,47	21,25	
Insumo	00706	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	181,73	181,73	
					MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61
					Valor do BDI =>	54,59				272,93
8.1.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.030.0032-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORN ECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		42,66	42,66	
Insumo	12775	EMOP	REGISTRO DE ESFERA EM PVC,SOLDAVEL,25MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	11,29	11,29	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
					MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
					Valor do BDI =>	10,67				53,33
8.1.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		70,77	70,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	0,0000000	39,24	5,83	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	0,0000000	32,71	4,86	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	0,0000000	13,09	0,17	
Insumo	00011746	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	59,91	59,91	
					MO sem LS =>	7,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,79
					Valor do BDI =>	17,69				88,46
8.1.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.030.0056-0	EMOP	VALVULA DE PE,COM CRIVO EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 50MM .FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		110,68	110,68	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	29,47	21,25	
Insumo	12783	EMOP	VALVULA DE PE, COM CRIVO, EM PVC, SOLDAV EL, 50MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	74,07	74,07	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
					MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61
					Valor do BDI =>	27,67				138,35
8.1.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.029.0101-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 1".F ORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		147,15	147,15	
Insumo	04735	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, EM METAL , DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	115,78	115,78	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16	
					MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
					Valor do BDI =>	36,79				183,94
8.1.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.029.0104-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2".F ORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		325,85	325,85	
Insumo	04738	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, EM METAL , DE 2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	289,24	289,24	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	29,47	21,25	

Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
				MO sem LS =>		36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61
				Valor do BDI =>		81,46				407,31
8.1.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.029.0082-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 1.1/4" .FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		135,19	135,19	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
Insumo	04730	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, EM METAL, DE 1.1/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	103,82	103,82	
				MO sem LS =>		31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
				Valor do BDI =>		33,80				168,99
8.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0206	Próprio	BOILER ELÉTRICO DE ALTA PRESSÃO, COM CAPACIDADE PARA 600L – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8.971,01	8.971,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4760000	0,0000000	39,24	136,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2810000	0,0000000	32,71	74,61	
Insumo	003633	SBC	AQUECEDOR/BOILER ELETTRICO ALTA PRESSAO VERTICAL 600 LITROS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8.760,00	8.760,00	
				MO sem LS =>		155,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,05
				Valor do BDI =>		2.242,75				11.213,76
8.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.013.0170-0	EMOP	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO AP/6P ALTA VAZAO 3/4".C OM ACABAMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA EM METAL CROMADO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		433,99	433,99	
Insumo	14526	EMOP	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO DE 3/4", COM ACABAMENTO MONOCOMANDO DE ALAVANCA, EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	433,99	433,99	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		108,50				542,49
8.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0002-0	EMOP	TUBO DE CPVC RIGIDO,DIAMETRO DE 22MM,SOLDAVEL PARA AGUA QUENTE E FRIA,EXCLUSIVE EMENDA,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		21,44	21,44	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1250000	0,0000000	6,08	0,76	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	12796	EMOP	TUBO CPVC RIGIDO, 22MM, SOLDAVEL, PARA A GUA QUENTE E FRIA	Material	M	1,0500000	0,0000000	12,23	12,84	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
				MO sem LS =>		7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
				Valor do BDI =>		5,36				26,80
8.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0003-0	EMOP	TUBO DE CPVC RIGIDO,DIAMETRO DE 28MM,SOLDAVEL PARA AGUA QUENTE E FRIA,EXCLUSIVE EMENDA,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		31,81	31,81	
Insumo	12797	EMOP	TUBO CPVC RIGIDO, 28MM, SOLDAVEL, PARA A GUA QUENTE E FRIA	Material	M	1,0500000	0,0000000	21,57	22,65	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	29,47	4,86	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	21,30	3,51	
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1300000	0,0000000	6,08	0,79	
				MO sem LS =>		8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>		7,95				39,76
8.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89678	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		15,33	15,33	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1014000	0,0000000	32,71	3,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1014000	0,0000000	39,24	3,98	
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, "75" G	Material	UN	0,0933000	0,0000000	39,85	3,72	
Insumo	00038002	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, 28 X 22 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,31	4,31	
				MO sem LS =>		5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>		3,83				19,16
8.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94726	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		35,60	35,60	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0430000	0,0000000	39,24	1,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0430000	0,0000000	32,71	1,41	
Insumo	00038007	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	30,29	30,29	
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, "75" G	Material	UN	0,0533000	0,0000000	39,85	2,12	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	0,0000000	13,09	0,09	
				MO sem LS =>		2,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,26
				Valor do BDI =>		8,90				44,50
8.2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94724	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		27,63	27,63	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0342000	0,0000000	39,24	1,34	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0342000	0,0000000	32,71	1,12	
Insumo	00038428	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, 22 MM X 3/4", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	23,51	23,51	
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, "75" G	Material	UN	0,0400000	0,0000000	39,85	1,58	

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	0,0000000	13,09	0,07
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	6,91				34,54
8.2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89664	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		20,45	20,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0930000	0,0000000	39,24	3,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0930000	0,0000000	32,71	3,04
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,0800000	0,0000000	39,85	3,19
Insumo	00038000	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, 22 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,57	10,57
				MO sem LS =>	4,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,89
				Valor do BDI =>	5,11				25,56
8.2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89642	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		19,49	19,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1395000	0,0000000	32,71	4,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1395000	0,0000000	39,24	5,47
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,0800000	0,0000000	39,85	3,19
Insumo	00037964	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 22 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,27	6,27
				MO sem LS =>	7,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,33
				Valor do BDI =>	4,87				24,36
8.2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89647	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		25,12	25,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1645000	0,0000000	39,24	6,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1645000	0,0000000	32,71	5,38
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,1067000	0,0000000	39,85	4,25
Insumo	00037965	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,04	9,04
				MO sem LS =>	8,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,64
				Valor do BDI =>	6,28				31,40
8.2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		17,80	17,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1395000	0,0000000	39,24	5,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1395000	0,0000000	32,71	4,56
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,0800000	0,0000000	39,85	3,19
Insumo	00037956	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 22 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,58	4,58
				MO sem LS =>	7,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,33
				Valor do BDI =>	4,45				22,25
8.2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89646	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		25,82	25,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1645000	0,0000000	39,24	6,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1645000	0,0000000	32,71	5,38
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,1067000	0,0000000	39,85	4,25
Insumo	00037957	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,74	9,74
				MO sem LS =>	8,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,64
				Valor do BDI =>	6,46				32,28
8.2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		37,58	37,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1353000	0,0000000	39,24	5,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1353000	0,0000000	32,71	4,43
Insumo	00038430	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	24,65	24,65
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,0800000	0,0000000	39,85	3,19
				MO sem LS =>	7,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,10
				Valor do BDI =>	9,40				46,98
8.2.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89660	SINAPI	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		12,68	12,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0972000	0,0000000	32,71	3,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0972000	0,0000000	39,24	3,81
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,0800000	0,0000000	39,85	3,19
Insumo	00037986	SINAPI	LUVA DE TRANSIÇÃO DE CPVC X PVC, SOLDÁVEL, 22 X 25 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,50	2,50
				MO sem LS =>	5,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,10
				Valor do BDI =>	3,17				15,85
8.2.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89672	SINAPI	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		27,87	27,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1097000	0,0000000	32,71	3,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1097000	0,0000000	39,24	4,30
Insumo	00037983	SINAPI	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	15,73	15,73
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,1067000	0,0000000	39,85	4,25

				MO sem LS =>	5,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	6,97				34,84
8.2.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89697	SINAPI	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		23,32	23,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	0,0000000	39,24	7,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	0,0000000	32,71	6,08
Insumo	00038010	SINAPI	TE CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 22 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,16	5,16
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,1200000	0,0000000	39,85	4,78
				MO sem LS =>	9,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,77
				Valor do BDI =>	5,83				29,15
8.2.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89768	SINAPI	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		30,85	30,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1962000	0,0000000	32,71	6,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1962000	0,0000000	39,24	7,70
Insumo	00038011	SINAPI	TE CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,35	10,35
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,1600000	0,0000000	39,85	6,38
				MO sem LS =>	10,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,30
				Valor do BDI =>	7,71				38,56
8.2.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104016	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 X 22 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		28,29	28,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2027000	0,0000000	39,24	7,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2027000	0,0000000	32,71	6,63
Insumo	00039325	SINAPI	TE DE REDUCAO, CPVC, 28 X 22 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,13	8,13
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,1400000	0,0000000	39,85	5,58
				MO sem LS =>	10,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,64
				Valor do BDI =>	7,07				35,36
8.2.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89757	SINAPI	UNIAO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	1,0000000		34,33	34,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0981000	0,0000000	32,71	3,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0981000	0,0000000	39,24	3,85
Insumo	00037991	SINAPI	UNIAO, CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	23,02	23,02
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	Material	UN	0,1067000	0,0000000	39,85	4,25
				MO sem LS =>	5,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	8,58				42,91
8.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0207	Próprio	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA. INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		264.223,02	264.223,02
Insumo	19148	SEINFRA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO, MÓDULO DE DECATIZAÇÃO, BOMBA DOSADORA E TANQUES DE SOLUÇÃO MÃE, SOPRADORES COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U, DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	264.223,02	264.223,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	66.055,76				330.278,78
8.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0051-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM.SOLDAVEL INCLUSIVE CONEXOES E EME NDAS.EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		32,41	32,41
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	21,30	6,58
Insumo	02616	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM	Material	UN	0,1750000	10,0000000	78,18	15,05
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2500000	10,0000000	6,08	1,67
				MO sem LS =>	15,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,69
				Valor do BDI =>	8,10				40,51
8.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		298,39	298,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3430000	0,0000000	32,12	43,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7093000	0,0000000	41,17	70,37
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0327000	0,0000000	685,80	22,43
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,4900000	0,0000000	11,08	5,43
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0419000	0,0000000	477,21	20,00
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	0,0000000	3.875,49	97,66
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0071000	0,0000000	505,40	3,59

Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	0,0000000	2,70	27,10	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	0,0000000	19,91	0,19	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	0,0000000	5,64	0,02	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	0,0000000	8,50	0,75	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	0,0000000	2,97	0,31	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	0,0000000	22,33	7,40	
					MO sem LS =>	149,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,24
					Valor do BDI =>	74,60				372,99

8.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.002.0080-0	EMOP	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS(7X 10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M), MEDINDO 0,80X0,80X0,90 M, INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ESPESSURA DE 1,5CM, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		1.776,92	1.776,92	
Composição Auxiliar	13.001.0025-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 1,5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	2,8800000	0,0000000	36,81	106,01	
Composição Auxiliar	11.013.0003-1	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0200000	0,0000000	2.549,98	51,00	
Composição Auxiliar	11.002.0035-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,3900000	0,0000000	97,02	37,84	
Composição Auxiliar	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0672000	0,0000000	391,22	26,29	
Composição Auxiliar	07.007.0010-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,3000000	0,0000000	456,35	136,91	
Composição Auxiliar	11.002.0013-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,3900000	0,0000000	104,74	40,85	
Composição Auxiliar	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0336000	0,0000000	367,61	12,35	
Insumo	00017	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	8,0000000	0,0000000	6,69	53,52	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1800000	0,0000000	14,73	2,65	
Insumo	00558	EMOP	TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material	UN	790,0000000	0,0000000	1,10	869,00	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,2800000	3,0000000	21,30	181,65	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,2800000	3,0000000	29,47	251,33	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,6000000	0,0000000	12,54	7,52	
					MO sem LS =>	640,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	640,98
					Valor do BDI =>	444,23				2.221,15

8.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0208	Próprio	PAINEL PARA SHAFT, DE 1,00 X 0,55M, SEM VISITA E COM ACESSÓRIOS – FORNECIMENTO E INSTALACAO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		225,82	225,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	39,24	39,24	
Insumo	7373	ORSE	Painel para shaft de 1,00 x 0,65 sem visita e com acessórios	Material	un	0,9000000	0,0000000	207,31	186,58	
					MO sem LS =>	29,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,52
					Valor do BDI =>	56,46				282,28

8.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.002.0200-0	EMOP	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, CONSTANDO DE 4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 50MM DE ESPESSURA, 600MM DE DIAMETRO INTERNO, SENDO 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA) DE 300MM C/FUNDO OU CIRCULO DE FUNDO +1 DE 300MM, 1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA, PERFAZENDO 825MM DE ALTURA TOTAL, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORN.COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		402,58	402,58	
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0100000	0,0000000	462,23	4,62	
Insumo	03960	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	105,06	105,06	
Insumo	03961	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	76,35	76,35	
Insumo	40133	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM FUNDO, PARA CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	97,85	97,85	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	29,47	60,71	
Insumo	03962	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 75MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	36,05	36,05	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94	
					MO sem LS =>	83,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,45
					Valor do BDI =>	100,65				503,23

8.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98410	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000		1.501,26	1.501,26
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MECANIZADO. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,4078000	0,0000000	345,75	141,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1895000	0,0000000	32,12	38,21
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1216000	0,0000000	2.340,98	284,66
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 03/2024 RS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0221000	0,0000000	5.066,45	111,97

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5743000	0,0000000	78,56	45,12	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5139000	0,0000000	41,17	62,33	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2818000	0,0000000	164,33	46,31	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0995000	0,0000000	685,80	68,24	
Insumo	00012547	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPEÇÃO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	274,75	274,75	
Insumo	00043443	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPEÇÃO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	378,52	378,52	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	82,2070000	0,0000000	0,61	50,15	
					MO sem LS =>	317,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	317,31
					Valor do BDI =>	375,32				1.876,58
8.3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.001.0080-0	EMOP	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 10MPA, ESPESSURA DE 6CM, PARA CAIXA D E INSPECAO COM 60CM DE DIAMETRO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	15	UN	1,0000000		64,38	64,38	
Composição Auxiliar	11.002.0023-1	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS E VERTICAL ATE 10,00M CO M TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m³	0,0300000	0,0000000	158,44	4,75	
Composição Auxiliar	11.009.0014-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	11	KG	2,0000000	0,0000000	7,59	15,18	
Composição Auxiliar	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0300000	0,0000000	367,61	11,03	
Composição Auxiliar	11.002.0013-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	11	m³	0,0300000	0,0000000	104,74	3,14	
Composição Auxiliar	11.011.0030-1	EMOP	3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	2,0000000	0,0000000	5,49	10,98	
Composição Auxiliar	11.004.0024-1	EMOP	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1300000	0,0000000	148,45	19,30	
					MO sem LS =>	31,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,05
					Valor do BDI =>	16,10				80,48
8.3.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.004.0170-0	EMOP	RALO SECO (SIMPLES) DE PVC (100X53)X40MM, COM GRELHA, COMPREENDENDO DO EFICIENTE DE 40MM SOLDÁVEL EM PVC, COM 2,00M DE EXTENSAO E LIGACAO AO RALO SIFONADO, FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		71,59	71,59	
Insumo	05791	EMOP	JOELHO 90º DE PVC, PARA ESGOTO, DE 040MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,42	1,42	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9600000	3,0000000	21,30	21,06	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9600000	3,0000000	29,47	29,14	
Insumo	02614	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL, PONTA/BOLSA, PARA ESGOTO, EM BARRAS DE 6,00M, DE 04 0MM	Material	UN	0,3330000	0,0000000	38,31	12,76	
Insumo	07891	EMOP	RALO SECO QUADRADO DE PVC, DE (100X53X40)MM, COM GRELHA EM PVC	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,21	7,21	
					MO sem LS =>	50,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,20
					Valor do BDI =>	17,90				89,49
8.3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.038.0288-0	EMOP	CAP SOLDÁVEL, COM DIAMETRO DE 110MM, FORNECIMENTO	15	UN	1,0000000		79,76	79,76	
Insumo	12972	EMOP	CAP DE PVC, SOLDÁVEL, DE 110MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	79,76	79,76	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	19,94				99,70
8.3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		12,48	12,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	0,0000000	32,71	0,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	0,0000000	39,24	0,45	
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILCAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,10	10,10	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	88,04	0,97	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	0,0000000	1,97	0,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	0,0000000	77,71	0,57	
					MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,60
					Valor do BDI =>	3,12				15,60
8.3.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000		97,41	97,41	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	0,0000000	39,24	16,60	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	0,0000000	32,71	13,84	
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	60,80	60,80	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	0,0000000	1,97	0,03	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	0,0000000	77,71	2,27	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	0,0000000	88,04	3,87	
					MO sem LS =>	22,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,22

				Valor do BDI =>		24,35		121,76	
8.3.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL, AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000		135,38	135,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	0,0000000	32,71	11,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	0,0000000	39,24	13,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0668000	0,0000000	77,71	5,19
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,70	2,70
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X "185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	93,11	93,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	0,0000000	88,04	9,16
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	0,0000000	32,07	0,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0104000	0,0000000	1,97	0,02
					MO sem LS =>	17,70	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	33,85			
9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0209	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA, COM TRANSFORMADOR A ÓLEO DE 2000 KVA, 13,8/0,38KV - 220V/127V, COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		248.414,37	248.414,37
Composição Auxiliar	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCL. USINE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	1,5000000	0,0000000	83,99	125,99
Composição Auxiliar	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ÀTE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	10,0000000	0,0000000	75,48	754,80
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180°, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	1,5000000	0,0000000	68,77	103,16
Composição Auxiliar	04.005.0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS AS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	4	T X KM	6,0000000	0,0000000	1,83	10,98
Composição Auxiliar	12.002.0035-1	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS 7X10X20CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ÀTE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	6,6000000	0,0000000	157,36	1.038,58
Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (ÁREA, ARGILA OU PICARRA), ÀTE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,2000000	0,0000000	74,59	14,92
Composição Auxiliar	11.003.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	0,1200000	0,0000000	630,79	75,69
Composição Auxiliar	13.001.0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA, NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E ÁREA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	16,7600000	0,0000000	37,78	633,19
Insumo	07702	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSÃO, EM BRONZE E, P/CABO NA BITOLA DE 150MM²	Material	UN	9,0000000	0,0000000	17,60	158,40
Insumo	07086	EMOP	CONECTOR DE DERIVAÇÃO DE LINHA VIVA, DE 16 A 240MM²	Material	UN	3,0000000	0,0000000	53,84	161,52
Insumo	05255	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RÍGIDO ROSQUEÁVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	81,26	81,26
Insumo	04338	EMOP	PARA-RAIO VALVULA, PARA 15KV-5KA ATERRADO	Material	UN	3,0000000	0,0000000	286,55	859,65
Insumo	11531	EMOP	ELO FUSIVEL, TIPO K, DE 100A-15KV	Material	UN	3,0000000	0,0000000	61,94	185,82
Insumo	07705	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSÃO, EM BRONZE E, P/CABO NA BITOLA DE 300MM²	Material	UN	9,0000000	0,0000000	45,95	413,55
Insumo	03897	EMOP	POSTE CONCRETO, C/SEÇÃO CIRCULAR, 11,00M COMPR., PADRÃO ABNT, EXCL. TRANSP., C/C ARG. NOM. HORIZ. NO TOPO, DE 300KGf	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.855,00	1.855,00
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	70,0000000	3,0000000	21,30	1.535,73
Insumo	07009	EMOP	PORCA OLHAL	Material	UN	3,0000000	0,0000000	4,03	12,09
Insumo	13828	EMOP	ADAPTADOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO (PADRÃO LIGHT)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	35,84	107,52
Insumo	13421	EMOP	PARAFUSO DE AÇO CARBONO, CABEÇA SEXTAVADA A, MEDINDO (3/8"x1")	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,64	2,56
Insumo	00098	EMOP	FIO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO, NU, TEMPERA MEIO DURA, CLASSE 1, SEÇÃO CIRCULAR DE 1,0 A 16,0MM²	Material	KG	0,1780000	0,0000000	91,82	16,34
Insumo	14722	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, 800A, 85KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.721,32	2.721,32
Insumo	02959	EMOP	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, PARA ELETRODUTO, DE 4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	54,84	109,68
Insumo	04265	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO, DE 4"	Material	UN	3,0000000	0,0000000	22,58	67,74
Insumo	11585	EMOP	CABO DE COBRE RÍGIDO, 1KV, PVC 70°C, DE 16MM², NBR 7288	Material	M	10,9000000	0,0000000	15,10	164,59
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETLHA, MARROM, DE (72 X72)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,60	7,60
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	48,0000000	3,0000000	29,47	1.457,00
Insumo	07007	EMOP	MANILHA-SAPATILHA P/ISOLADOR, TIPO DISCO	Material	UN	3,0000000	0,0000000	17,91	53,73
Insumo	03889	EMOP	SUPORTE P/TRANSFORMADOR, EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	Material	UN	2,0000000	0,0000000	226,84	453,68
Insumo	05401	EMOP	SELA P/CRUZETA DE MADEIRA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	19,98	79,92
Insumo	13827	EMOP	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16X500MM (PADRÃO LIGHT O NBR 8159)	Material	UN	4,0000000	0,0000000	30,28	121,12
Insumo	11525	EMOP	ARRUELA QUADRADA, DE 18MM	Material	UN	12,0000000	0,0000000	1,21	14,52
Insumo	07008	EMOP	GANCHO SUSPENSÃO PARA OLHAL	Material	UN	3,0000000	0,0000000	20,35	61,05
Insumo	05263	EMOP	ARMACAO SECUNDARIA, COMPLETA, PARA 1 LINHA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,07	13,07
Insumo	05688	EMOP	CHAVE FUSIVEL, UNIPOLAR, ACIONAMENTO POR COMANDO DE VARA DE MANOBRAS, DE 15KV-100 A	Material	UN	3,0000000	0,0000000	556,20	1.668,60
Insumo	07004	EMOP	GRAMPO TIPO "I", DIÂMETRO DE 8" E ROSCA DE 5/8", INCLUSIVE PORCAS E ARRUELAS, EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	4,0000000	0,0000000	21,97	87,88
Insumo	11586	EMOP	CABO DE COBRE RÍGIDO, 1KV, PVC 70°C, 25M M2, NBR 7288	Material	M	14,5000000	0,0000000	21,91	317,70
Insumo	10063	EMOP	PARAFUSO COM PORCA EM AÇO INOX 16X80MM	Material	UN	8,0000000	0,0000000	6,18	49,44
Insumo	13826	EMOP	PARAFUSO CABEÇA ABALADA 16X140MM (PADRÃO LIGHT O NBR 8159)	Material	UN	12,0000000	0,0000000	12,30	147,60
Insumo	07085	EMOP	CONECTOR ESTRIBO DE COMPRESSÃO, PARA CABO DE 25MM²	Material	UN	3,0000000	0,0000000	58,68	176,04
Insumo	13831	EMOP	CAIXA PARA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO DE SIMPLIFICADA (CMPS)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.511,50	2.511,50
Insumo	13832	EMOP	CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL (CPG 630), 800X400X270MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.199,00	1.199,00
Insumo	05641	EMOP	ISOLADOR DE TENSÃO, DISCO DE SUSPENSÃO, CLASSE 15KV, 6"	Material	UN	6,0000000	0,0000000	82,33	493,98
Insumo	02647	EMOP	LUBR. DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL, PARA ELETRODUTO, DE 4"	Material	UN	6,0000000	0,0000000	15,61	93,66
Insumo	02864	EMOP	ARAME GALVANIZADO Nº 12	Material	KG	0,8700000	0,0000000	11,93	10,38
Insumo	01988	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	22,0000000	3,0000000	29,47	667,79
Insumo	13825	EMOP	PARAFUSO CABEÇA ABALADA 16X45MM (PADRÃO LIGHT O NBR 8159)	Material	UN	4,0000000	0,0000000	6,28	25,12
Insumo	00289	EMOP	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM²	Material	KG	3,1100000	0,0000000	91,82	285,56
Insumo	08020	EMOP	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO, TIPO SPLIT BO LT, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 016 MM²	Material	UN	4,0000000	0,0000000	8,22	32,88

Insumo	08022	EMOP	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO, TIPO SPLIT BO LT, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 035 MM2	Material	UN	3,0000000	0,0000000	10,95	32,85	
Insumo	05714	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 300MM2	Material	M	90,0000000	0,0000000	232,75	20.947,50	
Insumo	05399	EMOP	MAO-FRANCESA P/CRUZETA DE MADEIRA	Material	UN	8,0000000	0,0000000	28,94	231,52	
Insumo	11798	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE,NO DIAM ETRO DE 5/8"(16MM) E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	Material	UN	6,0000000	0,0000000	37,30	223,80	
Insumo	05400	EMOP	CRUZETA DE MADEIRA PARA LINHA DE 13,8KV, DE (90X115X200)MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	185,72	742,88	
Insumo	MAT140950	SCO	Transformador de potencia a oleo mineral, uso interno, classe 15Kv, tensao primaria de 13,8kv em triangulo, tensao secundaria de 220/127V em estrela com neutro acessivel, potencia de 2000kva, com acessorios.	Material	un	1,0000000	0,0000000	204.676,91	204.676,91	
Insumo	04377	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PA RAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 210MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	39,24	156,96	
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAV EL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	3,0000000	0,0000000	8,03	24,09	
Insumo	11536	EMOP	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO COM RABICHO, E M BRONZE, PARA ATERRAMENTO, CONDUTORES D E 6-35MM2	Material	UN	6,0000000	0,0000000	23,16	138,96	
					MO sem LS =>	5.171,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.171,90
					Valor do BDI =>	62.103,59				310.517,96
9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0415-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 18 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		462,95	462,95	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7000000	3,0000000	29,47	81,96	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7000000	3,0000000	21,30	59,24	
Insumo	11859	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A D E SOBREPOR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO ,DISP.P/CHAVE GERAL.P/ATE 18 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	321,75	321,75	
					MO sem LS =>	141,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	141,20
					Valor do BDI =>	115,74				578,69
9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0420-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		494,37	494,37	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,5000000	3,0000000	21,30	54,85	
Insumo	11860	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A D E SOBREPOR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO ,DISP.P/CHAVE GERAL.P/ATE 24 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	371,22	371,22	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,2500000	3,0000000	29,47	68,30	
					MO sem LS =>	123,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,15
					Valor do BDI =>	123,59				617,96
9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0430-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 40 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		897,61	897,61	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	21,30	98,73	
Insumo	11862	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A D E SOBREPOR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO ,DISP.P/CHAVE GERAL.P/ATE 40 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	662,29	662,29	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	29,47	136,59	
					MO sem LS =>	235,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	235,32
					Valor do BDI =>	224,40				1.122,01
9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0435-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		1.492,95	1.492,95	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	29,47	136,59	
Insumo	11863	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A D E SOBREPOR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO ,DISP.P/CHAVE GERAL.P/ATE 50 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.257,63	1.257,63	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	21,30	98,73	
					MO sem LS =>	235,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	235,32
					Valor do BDI =>	373,24				1.866,19
9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0440-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 72 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		1.804,71	1.804,71	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	21,30	98,73	
Insumo	14716	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A D E SOBREPOR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO ,DISP.P/CHAVE GERAL.P/ATE 72 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.569,39	1.569,39	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	29,47	136,59	
					MO sem LS =>	235,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	235,32
					Valor do BDI =>	451,18				2.255,89
9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	CP-0211	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA,150A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 120 DISJUNTORES – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		3.663,58	3.663,58	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,5000000	0,0000000	29,47	221,03	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,5000000	0,0000000	21,30	159,75	
Insumo	6704002	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA,150A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO, NEUTRO E TERRA, PARA ATÉ 72 DISJUNTORES.	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3.282,80	3.282,80	
					MO sem LS =>	380,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	380,78
					Valor do BDI =>	915,90				4.579,48
9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0643-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 30KA E 90KA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		155,79	155,79	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	29,47	3,79	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	21,30	2,74	
Insumo	14759	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO,CLA SSE II,1 POLO,TENSÃO 175V,CORRENTE DESC. NOMINAL 30KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 90KA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	149,26	149,26	
					MO sem LS =>	6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
					Valor do BDI =>	38,95				194,74
9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0642-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 20KA E 45KA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		56,49	56,49	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	21,30	2,74	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	29,47	3,79	
Insumo	14758	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO,CLA SSE II,1 POLO,TENSÃO 175V,CORRENTE DESC. NOMINAL 20KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 45KA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	49,96	49,96	
					MO sem LS =>	6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
					Valor do BDI =>	14,12				70,61
9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0647-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSÃO 275V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 30KA E 90KA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		208,78	208,78	
Insumo	14762	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO,CLA SSE II,1 POLO,TENSÃO 275V,CORRENTE DESC. NOMINAL 30KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 90KA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	202,25	202,25	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	21,30	2,74	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	29,47	3,79	
					MO sem LS =>	6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
					Valor do BDI =>	52,20				260,98
9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0520-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,2 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		97,58	97,58	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	29,47	4,17	
Insumo	11864	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDU AL (DDR), CLASSE AC, 2 POLOS, INST.,C.NO MINAL 25AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	90,39	90,39	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	21,30	3,02	
					MO sem LS =>	7,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,19
					Valor do BDI =>	24,40				121,98
9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0524-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		137,62	137,62	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	29,47	4,93	
Insumo	11868	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDU AL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INST.,C.NO MINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	129,12	129,12	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	21,30	3,57	
					MO sem LS =>	8,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
					Valor do BDI =>	34,41				172,03
9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0525-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)40AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		137,57	137,57	
Insumo	11869	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDU AL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INST.,C.NO MINAL 40AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	129,07	129,07	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	29,47	4,93	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	21,30	3,57	
					MO sem LS =>	8,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
					Valor do BDI =>	34,39				171,96
9.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0526-0	EMOP	DISJUNTOR,INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		144,36	144,36	

Insumo	11870	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDU AL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INST., C.NO MINAL 63AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	135,86	135,86		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	29,47	4,93		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	21,30	3,57		
						MO sem LS =>	8,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
						Valor do BDI =>	36,09				180,45
9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.007.0527-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)80AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		220,18	220,18		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	21,30	3,57		
Insumo	11871	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDU AL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INST., C.NO MINAL 80AX415V, SENSIBILIDADE 30M/300MA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	211,68	211,68		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	29,47	4,93		
						MO sem LS =>	8,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
						Valor do BDI =>	55,05				275,23
9.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.007.0528-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)100AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		227,51	227,51		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	21,30	3,57		
Insumo	11872	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDU AL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INST., C.NO MINAL 100AX415V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	219,01	219,01		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	29,47	4,93		
						MO sem LS =>	8,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
						Valor do BDI =>	56,88				284,39
9.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.007.0529-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)125AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		741,76	741,76		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	21,30	3,57		
Insumo	11873	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDU AL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INST., C.NO MINAL 125AX415V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	733,26	733,26		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1625000	3,0000000	29,47	4,93		
						MO sem LS =>	8,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
						Valor do BDI =>	185,44				927,20
9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.007.0575-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		34,80	34,80		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	29,47	4,17		
Insumo	04326	EMOP	DISJUNTOR, BIPOLAR, DE 10A A 32A, 3KA, M ODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	27,61	27,61		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	21,30	3,02		
						MO sem LS =>	7,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,19
						Valor do BDI =>	8,70				43,50
9.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.007.0576-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		36,03	36,03		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	21,30	3,02		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1375000	3,0000000	29,47	4,17		
Insumo	14863	EMOP	DISJUNTOR BIPOLAR, 40A A 63A, 3KA, MODEL O DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	28,84	28,84		
						MO sem LS =>	7,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,19
						Valor do BDI =>	9,01				45,04
9.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.007.0570-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		13,61	13,61		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	29,47	3,79		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	21,30	2,74		
Insumo	02315	EMOP	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,08	7,08		
						MO sem LS =>	6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
						Valor do BDI =>	3,40				17,01
9.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.007.0600-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN ,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		46,03	46,03		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29		
Insumo	02440	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, M ODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	38,19	38,19		
						MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
						Valor do BDI =>	11,51				57,54
9.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.007.0601-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN ,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		56,25	56,25		
Insumo	11656	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 40 A 63A, 3KA, M ODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	48,41	48,41		

Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	14,06				70,31
9.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0602-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 70A,3KA,MODELO DIN,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		72,14	72,14	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	14866	EMOP	DISJUNTOR TRIPOLAR, 70A, 3KA, MODELO DIN , TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	64,30	64,30	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	18,04				90,18
9.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0605-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DI N,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		174,74	174,74	
Insumo	02441	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	166,90	166,90	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	43,69				218,43
9.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0608-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 125 A 160A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		390,97	390,97	
Insumo	02432	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, 125 A 160A, 50KA, M ODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	383,13	383,13	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	97,74				488,71
9.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0609-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 180 A 225A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		405,52	405,52	
Insumo	02431	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, 180A A 225A, 50KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	397,68	397,68	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	101,38				506,90
9.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0610-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 250A,50KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		455,79	455,79	
Insumo	00805	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, 250A, 50KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	447,95	447,95	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	113,95				569,74
9.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0611-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 300 A 400A,65KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		1.029,90	1.029,90	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	02435	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, 300 A 400A, 65KA, M ODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.022,06	1.022,06	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	257,48				1.287,38
9.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0617-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 800A,85KA,MODELO CAIXA MOLDADA,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		2.729,16	2.729,16	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
Insumo	14722	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, 800A, 85KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.721,32	2.721,32	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	682,29				3.411,45
9.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0301	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, COM FAIXA DE AJUSTE DE 1600 ATÉ 2000 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000		33.766,82	33.766,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	33,74	67,48	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	40,95	81,90	
Insumo	P.26.000.044036	CPOS/CDHU	DISJUNTOR EM CAIXA ABERTA, TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, 3 POLOS, E2.2N 2000A, RELE EKIP DIP LI, 380VCA, 50/60 HZ, FAIXA DE AJUSTE DE 1600 ATÉ 2000 A; REF. 1SDA072384R1BR DA ABB OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	33.617,44	33.617,44	

				MO sem LS =>	108,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,10
				Valor do BDI =>	8.441,71				42.208,53
9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.034.0020-0	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MEDIO, DIAMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXÕES E EMENDAS	15	M	1,0000000		18,29	18,29
Insumo	04000	EMOP	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, MEDIO, GALVANIZACAO A FOGO, NBR 5624, EM BARRAS DE 3M, DE 3/4"	Material	UN	0,3500000	10,0000000	28,50	10,97
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1400000	3,0000000	29,47	4,25
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1400000	3,0000000	21,30	3,07
				MO sem LS =>	7,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,32
				Valor do BDI =>	4,57				22,86
9.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0205	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	M	1,0000000		23,57	23,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1050000	0,0000000	40,95	4,30
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 09/2023 PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	0,0000000	13,74	13,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	0,0000000	33,74	3,54
Insumo	00040400	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	Material	M	1,1000000	0,0000000	1,81	1,99
				MO sem LS =>	13,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,02
				Valor do BDI =>	5,89				29,46
9.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.069.0100-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTECAO DE CONDUTORES ELET. EM INSTAL. SUBTERRANEAS, C/DIAMETRO NOMINAL 1 1/4", SENDO O DIAM. INT. 31,5MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXOES E KIT VEDACAO	6	M	1,0000000		22,49	22,49
Insumo	14343	EMOP	KIT VEDACAO, COMP. DUAS FITAS MASTIQUE E F. ILME PVC TRANSP. P/VEDACAO DAS CONEXOES D OS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=1 1/4"	Material	UN	0,0500000	0,0000000	25,20	1,26
Insumo	14324	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, PRETO, PEAD, PRO T. COND. ELET., INST. SUBT., DN=1.1/4", DI=31,5MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO	Material	M	1,0000000	0,0000000	11,08	11,08
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	21,30	9,87
Insumo	14340	EMOP	CONEXAO I, SECAO CIRC. ROSQ. CORRUG. HELICOI DAL. COR PRETA, POLIET. ALTA DENS. P/UNIAO D UTOS P/PROT. COND. ELET. DN=1 1/4"	Material	UN	0,0500000	0,0000000	5,55	0,28
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	5,62				28,11
9.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.069.0105-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL. SUBTERRANEAS, DIAMETRO NOMINAL 1 1/2", SENDO DIAMETRO INTERNO 43,0MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEX. E KIT VED.	6	M	1,0000000		24,92	24,92
Insumo	14344	EMOP	KIT VEDACAO, COMP. DUAS FITAS MASTIQUE E F. ILME PVC TRANSP. P/VEDACAO DAS CONEXOES D OS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=1 1/2"	Material	UN	0,0500000	0,0000000	25,83	1,29
Insumo	14325	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, PRETO, PEAD, PRO T. COND. ELET., INST. SUBT., DN=1.1/2", DI=43,0MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO	Material	M	1,0000000	0,0000000	13,31	13,31
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	21,30	9,87
Insumo	14341	EMOP	CONEXAO I, SECAO CIRC. ROSQ. CORRUG. HELICOI DAL. COR PRETA, POLIET. ALTA DENS. P/UNIAO D UTOS P/PROT. COND. ELET. DN=1 1/2"	Material	UN	0,0500000	0,0000000	8,98	0,45
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	6,23				31,15
9.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.069.0110-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL. SUBTERRANEAS, DIAM. NOMINAL 2", SENDO O DIAM. INT. 50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCLUSIVE CONEXOES E KIT VEDACAO	6	M	1,0000000		31,09	31,09
Insumo	14326	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, PRETO, PEAD, PRO T. COND. ELET., INST. SUBT., DN=2", DI=50,8MM, C/2 TAMPOES, FITA AVISO PER., GUIA ACO	Material	M	1,0000000	0,0000000	19,62	19,62
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	21,30	9,87
Insumo	04444	EMOP	CONEXAO I, SECAO CIRC. ROSQ. CORRUG. HELICOI DAL. COR PRETA, POLIET. ALTA DENS. P/UNIAO D UTOS P/PROT. COND. ELET. DN=2"A	Material	UN	0,0500000	0,0000000	5,61	0,28
Insumo	14345	EMOP	KIT VEDACAO, COMP. DUAS FITAS MASTIQUE E F. ILME PVC TRANSP. P/VEDACAO DAS CONEXOES D OS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=2"	Material	UN	0,0500000	0,0000000	26,46	1,32
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	7,77				38,86
9.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.069.0130-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL. SUBTERRANEAS, COM DIAM. NOMINAL 4", SENDO DIAM. INTERNO 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCL. CONEXOES E KIT VEDAC.	6	M	1,0000000		47,02	47,02
Insumo	14347	EMOP	KIT VEDACAO, COMP. DUAS FITAS MASTIQUE E F. ILME PVC TRANSP. P/VEDACAO DAS CONEXOES D OS DUTOS CORRUGADOS, DIAM. NOM. DN=4"	Material	UN	0,0500000	0,0000000	31,46	1,57

Insumo	07321	EMOP	CONEXAO I,SECAO CIRC,ROSQ,CORRUG,HELICOI DAL,COR PRETA,POLIET.ALTA DENS,P/UNIAO D UTOS P/PROT.COND.ELET,DN=4"	Material	UN	0,0500000	0,0000000	16,04	0,80		
Insumo	14328	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,PRETO,PEAD,PRO T.COND.ELET.,INST.SUBT.,DN=4",DI=103,0MM,C/2 TAMPOES,FITA AVISO PER.,GUIA ACO	Material	M	1,0000000	0,0000000	34,78	34,78		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	21,30	9,87		
						MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
						Valor do BDI =>	11,76				58,78
9.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	06.069.0150-0	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAM.NOMINAL 6", SENDO DIAM.INT. 155,6MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PE RIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR 13 897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCLUSIVE CONEXOES E KIT VEDACAO	6	M	1,0000000		95,25	95,25		
Insumo	07323	EMOP	CONEXAO I,SECAO CIRC,ROSQ,CORRUG,HELICOI DAL,COR PRETA,POLIET.ALTA DENS,P/UNIAO D UTOS P/PROT.COND.ELET,DN=6"A	Material	UN	0,0500000	0,0000000	38,74	1,94		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	21,30	9,87		
Insumo	14349	EMOP	KIT VEDACAO,COMP.DUAS FITAS MASTIQUE E F ILME PVC TRANSP,P/VEDACAO DAS CONEXOES D OS DUTOS CORRUGADOS,DIAM.NOM.DN=6"	Material	UN	0,0500000	0,0000000	40,16	2,01		
Insumo	14330	EMOP	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,PRETO,PEAD,PRO T.COND.ELET.,INST.SUBT.,DN=6",DI=155,6MM,C/2 TAMPOES,FITA AVISO PER.,GUIA ACO	Material	M	1,0000000	0,0000000	81,43	81,43		
						MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
						Valor do BDI =>	23,81				119,06
9.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.036.0070-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXO ES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNEC IMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		9,36	9,36		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1200000	3,0000000	21,30	2,63		
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAV EL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	0,3500000	10,0000000	8,03	3,09		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1200000	3,0000000	29,47	3,64		
						MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
						Valor do BDI =>	2,34				11,70
9.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.036.0071-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNEC IMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		11,82	11,82		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1400000	3,0000000	21,30	3,07		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1400000	3,0000000	29,47	4,25		
Insumo	02343	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAV EL,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BAR RAS DE 3 METROS,DE 1"	Material	UN	0,3500000	10,0000000	11,70	4,50		
						MO sem LS =>	7,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,32
						Valor do BDI =>	2,96				14,78
9.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.036.0072-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/4",INCLUSIVE CONE XOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		14,00	14,00		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	29,47	4,86		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	21,30	3,51		
Insumo	02344	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAV EL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/4"	Material	UN	0,3500000	10,0000000	14,63	5,63		
						MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
						Valor do BDI =>	3,50				17,50
9.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.036.0073-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/2",INCLUSIVE CONE XOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		17,03	17,03		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1800000	3,0000000	21,30	3,95		
Insumo	02345	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAV EL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/2"	Material	UN	0,3500000	10,0000000	19,79	7,62		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1800000	3,0000000	29,47	5,46		
						MO sem LS =>	9,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41
						Valor do BDI =>	4,26				21,29
9.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.036.0074-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNEC IMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		20,88	20,88		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2200000	3,0000000	21,30	4,83		
Insumo	02346	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVE L EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 M ETROS,DE 2"	Material	UN	0,3500000	10,0000000	24,34	9,37		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2200000	3,0000000	29,47	6,68		
						MO sem LS =>	11,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,51
						Valor do BDI =>	5,22				26,10
9.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.036.0075-0	EMOP	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2.1/2",INCLUSIVE CONE XOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORN ECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FFRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		29,17	29,17		

Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2600000	3,0000000	21,30	5,70	
Insumo	02347	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVE L,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BAR RAS DE 3 METROS,DE 2 1/2"	Material	UN	0,3500000	10,0000000	40,48	15,58	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2600000	3,0000000	29,47	7,89	
MO sem LS =>						13,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,59
Valor do BDI =>						7,29				36,46
9.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0509-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U", 100X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CONEXOES	15	M	1,0000000		101,55	101,55	
Insumo	07648	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA SEM VIROLA, TIPO " U", DE (100X100X3000)MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	62,14	24,61	
Insumo	07641	EMOP	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4 "	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	07637	EMOP	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"x3000MM	Material	UN	0,6660000	20,0000000	9,73	7,78	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94	
Insumo	07639	EMOP	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	Material	UN	1,3300000	20,0000000	1,42	2,27	
Insumo	07649	EMOP	SUPORTE SUSPENSÃO DUPLO TIRANTE "OMEGA", DE (100X100)MM PARA ELETROCALHA	Material	UN	0,6660000	20,0000000	4,69	3,75	
Insumo	05565	EMOP	PINO COM ROSCA, EM CAIXAS COM 100 PECAS, NO DIAMETRO DE 1/4", DE (30X20)MM	Material	UN	0,0133000	20,0000000	41,48	0,66	
Insumo	05568	EMOP	PORCA ALTA, DE 1/4"	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	13885	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFUR ADA OU LISA, 100X3000MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	24,43	9,67	
MO sem LS =>						52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
Valor do BDI =>						25,39				126,94
9.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0510-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U", 150X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CONEXOES	15	M	1,0000000		110,03	110,03	
Insumo	05565	EMOP	PINO COM ROSCA, EM CAIXAS COM 100 PECAS, NO DIAMETRO DE 1/4", DE (30X20)MM	Material	UN	0,0133000	20,0000000	41,48	0,66	
Insumo	07641	EMOP	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4 "	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	07649	EMOP	SUPORTE SUSPENSÃO DUPLO TIRANTE "OMEGA", DE (100X100)MM PARA ELETROCALHA	Material	UN	0,6660000	20,0000000	4,69	3,75	
Insumo	13886	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFUR ADA OU LISA, 150X3000MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	35,47	14,05	
Insumo	05568	EMOP	PORCA ALTA, DE 1/4"	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	07637	EMOP	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"x3000MM	Material	UN	0,6660000	20,0000000	9,73	7,78	
Insumo	11957	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, SEM VIROLA, MED. (150X100X3000)MM, PRE-ZINCADA, SEM TAMPA	Material	UN	0,3300000	20,0000000	72,50	28,71	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94	
Insumo	07639	EMOP	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	Material	UN	1,3300000	20,0000000	1,42	2,27	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
MO sem LS =>						52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
Valor do BDI =>						27,51				137,54
9.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0511-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U", 200X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CONEXOES	15	M	1,0000000		120,12	120,12	
Insumo	05565	EMOP	PINO COM ROSCA, EM CAIXAS COM 100 PECAS, NO DIAMETRO DE 1/4", DE (30X20)MM	Material	UN	0,0133000	20,0000000	41,48	0,66	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
Insumo	07651	EMOP	SUPORTE SUSPENSÃO DUPLO TIRANTE "OMEGA", DE (200X100)MM PARA ELETROCALHA	Material	UN	0,6660000	20,0000000	6,63	5,30	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94	
Insumo	07637	EMOP	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"x3000MM	Material	UN	0,6660000	20,0000000	9,73	7,78	
Insumo	13887	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFUR ADA OU LISA, 200X3000MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	46,77	18,52	
Insumo	07650	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA SEM VIROLA, TIPO " U", DE (200X100X3000)MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	82,78	32,78	
Insumo	05568	EMOP	PORCA ALTA, DE 1/4"	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	07639	EMOP	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	Material	UN	1,3300000	20,0000000	1,42	2,27	
Insumo	07641	EMOP	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4 "	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
MO sem LS =>						52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
Valor do BDI =>						30,03				150,15
9.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0523-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U", 300X75MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CONEXOES	15	M	1,0000000		130,05	130,05	
Insumo	11954	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, SEM VIROLA, MED. (300X75X3000)MM, PRE-ZINCADA, SEM TAMPA	Material	UN	0,3300000	0,0000000	167,63	55,32	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94	
Insumo	13888	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFUR ADA OU LISA, 300X3000MM	Material	UN	0,3300000	0,0000000	68,01	22,44	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
MO sem LS =>						52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
Valor do BDI =>						32,51				162,56
9.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0512-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA TIPO "U", 300X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CONEXOES	15	M	1,0000000		149,41	149,41	
Insumo	05568	EMOP	PORCA ALTA, DE 1/4"	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	07652	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA SEM VIROLA, TIPO " U", DE (300X100X3000)MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	127,40	50,45	

Insumo	07637	EMOP	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"X3000MM	Material	UN	0,66600000	20,00000000	9,73	7,78	
Insumo	05565	EMOP	PINO COM ROSCA, EM CAIXAS COM 100 PECAS, NO DIAMETRO DE 1/4" DE (30X20)MM	Material	UN	0,01330000	20,00000000	41,48	0,66	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	3,00000000	21,30	21,94	
Insumo	07641	EMOP	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4 "	Material	UN	2,66000000	20,00000000	0,08	0,26	
Insumo	13888	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA, 300X300MM	Material	UN	0,33000000	20,00000000	68,01	26,93	
Insumo	07639	EMOP	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	Material	UN	1,33000000	20,00000000	1,42	2,27	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	3,00000000	29,47	30,35	
Insumo	07653	EMOP	SUPORTE SUSPENSÃO DUPLO TIRANTE "OMEGA", DE (300X100)MM, PARA ELETROCALHA	Material	UN	0,66600000	20,00000000	10,65	8,51	
					MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
					Valor do BDI =>	37,35				186,76
9.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0513-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO O SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CONEXOES	15	M	1,00000000		231,85	231,85	
Insumo	07641	EMOP	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4 "	Material	UN	2,66000000	20,00000000	0,08	0,26	
Insumo	07637	EMOP	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"X3000MM	Material	UN	0,66600000	20,00000000	9,73	7,78	
Insumo	05565	EMOP	PINO COM ROSCA, EM CAIXAS COM 100 PECAS, NO DIAMETRO DE 1/4", DE (30X20)MM	Material	UN	0,01330000	20,00000000	41,48	0,66	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	3,00000000	29,47	30,35	
Insumo	07639	EMOP	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	Material	UN	1,33000000	20,00000000	1,42	2,27	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	3,00000000	21,30	21,94	
Insumo	11961	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA, SEM VIROLA, MED. (400X100X300)MM, PRE-ZINCADA, SEM TAMPA	Material	UN	0,33000000	20,00000000	256,47	101,56	
Insumo	13883	EMOP	SUPORTE SUSPENSÃO ÔMEGA P/ELETROCALHA PE RFURADA OU LISA 400X100MM (LARGURA X ABA)	Material	UN	0,66600000	20,00000000	12,35	9,87	
Insumo	05568	EMOP	PORCA ALTA, DE 1/4"	Material	UN	2,66000000	20,00000000	0,08	0,26	
Insumo	13889	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA, 400X300MM	Material	UN	0,33000000	20,00000000	143,69	56,90	
					MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
					Valor do BDI =>	57,96				289,81
9.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0214	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSO RIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR - FORNECIMENTO E COLOCACAO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000		261,37	261,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,00000000	40,95	40,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,00000000	33,74	33,74	
Insumo	00039211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,66000000	0,00000000	1,76	4,68	
Insumo	7486	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 600 x 100 x 3000 mm, Leitfort (Mopa ou similar)	Material	m	1,30000000	0,00000000	131,88	171,44	
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	0,66000000	0,00000000	8,90	5,87	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,66000000	0,00000000	0,36	0,96	
Insumo	00039574	SINAPI	TIRANTE COM ELO, EM ARAME GALVANIZADO RIGIDO, NUMERO 10, COMPRIMENTO 2000 MM, PARA PENDURAL DE FORRO REMOVIVEL	Material	UN	0,66000000	0,00000000	3,75	2,48	
Insumo	00014147	SINAPI	PINO DE AÇO COM ROSCA 1/4", COMPRIMENTO DA HASTE = 30 MM E ROSCA = 20 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,01330000	0,00000000	94,01	1,25	
					MO sem LS =>	54,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,05
					Valor do BDI =>	65,34				326,71
9.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0080-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1 ,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,00000000		3,31	3,31	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,04000000	3,00000000	29,47	1,21	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,04000000	3,00000000	21,30	0,88	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,00140000	0,00000000	6,84	0,01	
Insumo	05706	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 1,5MM2	Material	M	1,00000000	0,00000000	1,21	1,21	
					MO sem LS =>	2,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,09
					Valor do BDI =>	0,83				4,14
9.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0085-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2 ,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,00000000		4,52	4,52	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,05000000	3,00000000	21,30	1,10	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,00140000	0,00000000	6,84	0,01	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,05000000	3,00000000	29,47	1,52	
Insumo	05707	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 2,5MM2	Material	M	1,00000000	0,00000000	1,89	1,89	
					MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
					Valor do BDI =>	1,13				5,65
9.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0090-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4 MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,00000000		6,33	6,33	
Insumo	05708	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 4MM2	Material	M	1,00000000	0,00000000	3,13	3,13	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,00140000	0,00000000	6,84	0,01	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,06100000	3,00000000	29,47	1,85	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,06100000	3,00000000	21,30	1,34	
					MO sem LS =>	3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
					Valor do BDI =>	1,58				7,91
9.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	15.008.0095-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6 MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		8,32	8,32	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0700000	3,0000000	21,30	1,54	
Insumo	05709	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 6MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	4,65	4,65	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0700000	3,0000000	29,47	2,12	
					MO sem LS =>	3,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,66
					Valor do BDI =>	2,08				10,40
9.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0100-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 0MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		12,16	12,16	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	21,30	1,76	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	29,47	2,43	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	05710	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 10MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	7,96	7,96	
					MO sem LS =>	4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
					Valor do BDI =>	3,04				15,20
9.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0105-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 6MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		17,05	17,05	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0900000	3,0000000	29,47	2,73	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0900000	3,0000000	21,30	1,97	
Insumo	00282	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 16MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	12,34	12,34	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
					MO sem LS =>	4,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,70
					Valor do BDI =>	4,26				21,31
9.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0110-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		24,68	24,68	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	29,47	3,04	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	21,30	2,19	
Insumo	02362	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 25MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	19,44	19,44	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
					MO sem LS =>	5,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,23
					Valor do BDI =>	6,17				30,85
9.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0112-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 3 5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		35,46	35,46	
Insumo	04279	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 35MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	27,61	27,61	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	29,47	4,55	
					MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,84
					Valor do BDI =>	8,87				44,33
9.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0235-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 5 0MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		50,56	50,56	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	04287	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 50MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	40,09	40,09	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	21,30	4,39	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07	
					MO sem LS =>	10,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,46
					Valor do BDI =>	12,64				63,20
9.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 7 0MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		70,75	70,75	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	04288	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6KV/1KV, DE 70MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	57,67	57,67	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	21,30	5,48	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,47	7,59	
					MO sem LS =>	13,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,07
					Valor do BDI =>	17,69				88,44
9.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	15.008.0245-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 9 5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		88,88	88,88	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	21,30	6,58	
Insumo	04290	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 95MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	73,18	73,18	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
					MO sem LS =>	15,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,69
					Valor do BDI =>	22,22				111,10

9.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0250-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 20MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		113,03	113,03	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	29,47	10,62	
Insumo	04291	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 120MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	94,72	94,72	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	21,30	7,68	
					MO sem LS =>	18,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,30
					Valor do BDI =>	28,26				141,29

9.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0255-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 50MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		137,11	137,11	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	21,30	8,78	
Insumo	05712	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 150MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	116,18	116,18	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	29,47	12,14	
					MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92
					Valor do BDI =>	34,28				171,39

9.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0260-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 85MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		165,86	165,86	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	21,30	9,87	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	05713	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 185MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	142,32	142,32	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	29,47	13,66	
					MO sem LS =>	23,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,53
					Valor do BDI =>	41,47				207,33

9.4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0265-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 40MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		211,17	211,17	
Insumo	04292	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 240MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	185,01	185,01	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97	
					MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15
					Valor do BDI =>	52,79				263,96

9.4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.008.0270-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO-PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 3 00MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		261,52	261,52	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000	29,47	16,69	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000	21,30	12,07	
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01	
Insumo	05714	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 300MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	232,75	232,75	
					MO sem LS =>	28,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,76
					Valor do BDI =>	65,38				326,90

9.4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.009.0135-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		24,60	24,60	
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TE MPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10.0 A 500,0MM2	Material	KG	0,2223000	0,0000000	91,82	20,41	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	29,47	2,43	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	21,30	1,76	
					MO sem LS =>	4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
					Valor do BDI =>	6,15				30,75

9.4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.009.0140-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		32,76	32,76

Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	29,47	2,43	
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2	Material	KG	0,3112000	0,0000000	91,82	28,57	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	21,30	1,76	
					MO sem LS =>	4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
					Valor do BDI =>	8,19				40,95
9.4.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.007.0340-0	EMOP	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		136,75	136,75	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	29,47	10,62	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	21,30	7,68	
Insumo	04340	EMOP	VERGALHAO DE COBRE, DE 3/8"	Material	KG	0,7000000	0,0000000	169,22	118,45	
					MO sem LS =>	18,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,30
					Valor do BDI =>	34,19				170,94
9.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.019.0025-0	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		18,23	18,23	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,47	7,59	
Insumo	02368	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR, FOSFORESCENTE, COM PLACA, DE 2 TECLAS PARALELAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,64	10,64	
					MO sem LS =>	7,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,59
					Valor do BDI =>	4,56				22,79
9.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.019.0030-0	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		22,58	22,58	
Insumo	02369	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR, FOSFORESCENTE, COM PLACA, DE 3 TECLAS PARALELAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,47	13,47	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11	
					MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
					Valor do BDI =>	5,65				28,23
9.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,	UN	1,0000000		57,90	57,90	
Composição Auxiliar	91980	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,	UN	1,0000000	0,0000000	44,70	44,70	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	0,0000000	13,20	13,20	
					MO sem LS =>	28,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,64
					Valor do BDI =>	14,48				72,38
9.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.019.0035-0	EMOP	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		17,11	17,11	
Insumo	00310	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR, FOSFORESCENTE, COM PLACA, DE "THREE-WAY"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,00	8,00	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11	
					MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
					Valor do BDI =>	4,28				21,39
9.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0120-0	EMOP	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 2"x4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		11,20	11,20	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1200000	3,0000000	29,47	3,64	
Insumo	00115	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,09	4,18	
Insumo	05750	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,75	0,75	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1200000	3,0000000	21,30	2,63	
					MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
					Valor do BDI =>	2,80				14,00
9.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0310-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		76,79	76,79	
Composição Auxiliar	07.001.0070-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:8.PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0036000	0,0000000	535,04	1,93	
Insumo	14782	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	28,84	28,84	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8800000	3,0000000	21,30	19,31	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8800000	3,0000000	29,47	26,71	
					MO sem LS =>	46,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,89
					Valor do BDI =>	19,20				95,99
9.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0325-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 40X40CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		170,19	170,19	
Composição Auxiliar	07.001.0070-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:8.PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0098000	0,0000000	535,04	5,24	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9680000	3,0000000	21,30	21,24	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9680000	3,0000000	29,47	29,38	
Insumo	14785	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 40X40CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	114,33	114,33	
					MO sem LS =>	52,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,99

Valor do BDI => 42,55 212,74									
9.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000		14,20	14,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	0,0000000	33,74	5,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1640000	0,0000000	40,95	6,72
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	0,0000000	706,37	0,64
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
					MO sem LS =>	9,03	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,55			17,75
9.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.018.0130-0	EMOP	CAIXA DE EMBUTIR EM PVC, 4"x4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		12,35	12,35
Insumo	05751	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,90	1,90
Insumo	00115	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,09	4,18
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1200000	3,0000000	29,47	3,64
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1200000	3,0000000	21,30	2,63
					MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,09			15,44
9.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000		61,14	61,14
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	0,0000000	47,94	47,94
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	0,0000000	13,20	13,20
					MO sem LS =>	29,68	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	15,29			76,43
9.5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000		87,11	87,11
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	0,0000000	73,91	73,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	0,0000000	13,20	13,20
					MO sem LS =>	46,97	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	21,78			108,89
9.5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.019.0040-0	EMOP	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E TOMADA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA DE 4"x2" FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		21,72	21,72
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	29,47	12,14
Insumo	05640	EMOP	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E TOMADA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA DE 4"x2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,58	9,58
					MO sem LS =>	12,14	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	5,43			27,15
9.5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"x2" FORNECIMENTO E COLOCACAO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		10,12	10,12
Insumo	02370	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"x2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,05	4,05
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2,53			12,65
9.5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.019.0052-0	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"x2", FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		13,44	13,44
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07
Insumo	04343	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"x2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,37	7,37
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,36			16,80
9.5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000		68,82	68,82
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	0,0000000	55,62	55,62
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	0,0000000	13,20	13,20
					MO sem LS =>	37,84	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	17,21			86,03
9.5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.019.0010-0	EMOP	TOMADA DE PISO SIMPLES EM CORPO DE ALUMINIO FUNDIDO E TAMPA EM LATAO POLIDO, 10A/250V, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		42,74	42,74
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18

Insumo	05648	EMOP	TOMADA DE PIS DE CORPO DE ALUMINIO FUNDIDO, E TAMPA DE LATAO POLIDO, COM TOMADA DE 10A, 250V, TIPO SIMPLES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	27,56	27,56	
					MO sem LS =>	15,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,18
					Valor do BDI =>	10,69				53,43
9.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.027.0494-0	EMOP	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS) CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		264,02		264,02
Insumo	13232	EMOP	LUMINARIA SOBREPOR P/ 2 LAMPADAS TUBULAR ES DE 1200MM C/ REFLETOR EM ALUMINIO ALT O BRILHO EM CHAPA DE ACO COM ALETAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	181,18		181,18
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1500000	3,0000000	29,47		34,91
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1500000	3,0000000	21,30		25,23
Insumo	14190	EMOP	LAMPADA LED, TUBULAR, 1200MM, T8, 18W, F LUXO LUMINOSO EM TORNO DE 1850LM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	11,35		22,70
					MO sem LS =>	60,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,14
					Valor do BDI =>	66,01				330,03
9.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.027.0430-0	EMOP	LUMINARIA DE EMBUTIR, FIXADA EM GESSO, PARA LAMPADA LED DE 25W (INCLUSIVE LAMPADA), FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		157,33		157,33
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,4000000	3,0000000	29,47		72,85
Insumo	13241	EMOP	LUMINARIA DE EMBUTIR, PARA LAMPADA LED D E 25W (INCLUSIVE LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	31,83		31,83
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,4000000	3,0000000	21,30		52,65
					MO sem LS =>	125,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	125,50
					Valor do BDI =>	39,33				196,66
9.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.027.0445-0	EMOP	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO, COM BASE PARA FIXACAO, EXCLUSIVE LAMPADA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		77,04		77,04
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30		10,97
Insumo	05512	EMOP	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO, USO INTERN O E EXTERNO, EXCLUSIVE LAMPADA, COM BASE PARA FIXACAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	50,89		50,89
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47		15,18
					MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15
					Valor do BDI =>	19,26				96,30
9.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	15.020.0165-0	EMOP	LAMPADA LED, BULBO, PAR 30, 13W, 120/220V, BASE E-27, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		39,03		39,03
Insumo	14187	EMOP	LAMPADA LED, BULBO, PAR 30, 13W, 120/220 V, BASE E-27	Material	UN	1,0000000	0,0000000	37,51		37,51
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,0000000	29,47		1,52
					MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52
					Valor do BDI =>	9,76				48,79
9.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.027.0434-0	EMOP	LUMINARIA TIPO SPOT, DIRECIONAL, EXCLUSIVE LAMPADA, FORNECIMENT O E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		78,04		78,04
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30		21,94
Insumo	13242	EMOP	LUMINARIA TIPO SPOT, DIRECIONAL, EXCLUSIVE LAMPADA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	25,75		25,75
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47		30,35
					MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
					Valor do BDI =>	19,51				97,55
9.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	15.020.0178-0	EMOP	LAMPADA LED, DICROICA MR16 5W/12V, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		14,79		14,79
Insumo	14191	EMOP	LAMPADA LED, DICROICA, MR16, 5W, 12V	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,27		13,27
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,0000000	29,47		1,52
					MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52
					Valor do BDI =>	3,70				18,49
9.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	21.003.0055-0	EMOP	POSTE DE ACO, RETO, CONICO CONTINUO, ALTURA DE 4,50M, COM SAPATA ESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ, FORNECIMENTO	21	UN	1,0000000		2.210,00		2.210,00
Insumo	11462	EMOP	POSTE DE ACO, RETO, CONICO CONTINUO, COM ALTURA DE 4,50M, COM SAPATA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.210,00		2.210,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	552,50				2.762,50
9.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	IP 05.50.0057	SCO	Braco reto, em aco de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusao, internamente e externamente por imersao unica em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 0,57m de projecao horizontal diametro externo de 48mm, conforme desenho A-4-1926-PD e especificacao EM-RIOLUZ no 17. Fornecimento e instalacao.	IP	un	1,0000000		302,84		302,84
Insumo	MOD000200	SCO	Ajudante de montador eletromecanico (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	1,0000000	0,0000000	24,12		24,12
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	24,1200000	3,0000000	1,00		0,72
Insumo	MAT016680	SCO	Braco reto em aco de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 com 0,57 de projecao horizontal, diametro externo de 48mm, conforme especificacao EM-RIOLUZ no 17	Material	un	1,0000000	0,0000000	278,00		278,00
					MO sem LS =>	24,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,12
					Valor do BDI =>	75,71				378,55

9.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.020.0065-0	EMOP	LUMINARIA COM LAMPADA DE DESCARGA,COM OU SEM REATOR INTEGRADO,EM PONTA DE BRACO OU POSTE RETO(ACO OU CONCRETO)ATE 6M DE ALTURA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA LUMINARIA.COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000		18,81	18,81
Insumo	01919	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	18,26	18,81
					MO sem LS =>	18,81	LS =>	0,00	18,81
					Valor do BDI =>	4,70			23,51
9.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.019.0165-0	EMOP	LUMINARIA LED,LED RJ-04 CORPO ALUM INJETADO/EXTRUDADO,INST. PONTA BRACO/NUCLEO,POTENCIA MAX. 125W,FLUXO MIN.9200LM,TEMPERATURA COR. 4000/5500K,IP 66,IK 08,RESISTENCIA UV,TENSAO 100/240 V,EFICIENCIA MIN.115LM/W,IRC>=70,TEMPERATURA OPERACAO -20/75 °C,DEPRECIACAO MAX.10%(L90) 60.000H,TANTO P/FLUXO QUANTO P/C ROMATICIDADE.CONF.EM-RIOLUZ-94.GARANTIA EM-RIOLUZ-48.FORN.	21	UN	1,0000000		808,33	808,33
Insumo	14966	EMOP	LUM,LED4,CORPO ALUM.INJET./EXTRUD.P/INST. PONTA BRACO/NUCL.,POT.MAX.125W,FLUXO MIN.9200LM,TENS.100/240V,EFIC.MIN.115LM/MW	Material	UN	1,0000000	0,0000000	808,33	808,33
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	202,08			1.010,41
9.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.001.0060-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000		201,85	201,85
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0300000	0,0000000	113,50	3,41
Insumo	14559	EMOP	BRIÇA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,0435000	0,0000000	98,00	4,26
Insumo	01919	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000	18,26	188,08
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	10,0000000	0,0000000	0,61	6,10
					MO sem LS =>	188,08	LS =>	0,00	188,08
					Valor do BDI =>	50,46			252,31
9.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.015.0208-0	EMOP	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000		101,30	101,30
Insumo	11537	EMOP	CONECTOR P/HASTE DE ATERRAMENTO COM 1 DE SCIDA DE 5/8"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,99	5,99
Insumo	11798	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE,NO DIAMETRO DE 5/8"(16MM) E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	37,30	37,30
Insumo	40030	EMOP	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA M6X16MM, CLA.SSE 8.8	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,36	0,36
Insumo	01919	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	18,26	9,40
Insumo	40029	EMOP	TERMINAL OLHAL DE COMPRESSAO DE 25MM COM FURO DE 6MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,34	2,34
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERAMOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM²	Material	KG	0,5000000	0,0000000	91,82	45,91
					MO sem LS =>	9,40	LS =>	0,00	9,40
					Valor do BDI =>	25,33			126,63
9.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.009.0010-0	EMOP	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 A 6,00M,COM DUAS DEMAOES DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000		49,21	49,21
Insumo	05360	EMOP	TINTA FENOLICA COR METALICA PRATEADA OU ALUMINIO	Material	GL	0,1000000	0,0000000	133,54	13,35
Insumo	03866	EMOP	REDUTOR DILUICAO DE TINTAS E VERNIZES, EM LATA DE 5 LITROS	Material	UN	0,1000000	0,0000000	76,50	7,65
Insumo	01919	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,5000000	3,0000000	18,26	28,21
					MO sem LS =>	28,21	LS =>	0,00	28,21
					Valor do BDI =>	12,30			61,51
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12.035.0001-0	EMOP	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000		704,67	704,67
Insumo	10790	EMOP	PLACA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, PARA DIVISORIA, 2CM DE ESPESSURA	Material	m²	1,0000000	0,0000000	556,20	556,20
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	29,47	60,71
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	21,30	87,76
					MO sem LS =>	148,47	LS =>	0,00	148,47
					Valor do BDI =>	176,17			880,84
10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.007.0200-0	EMOP	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITARIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA;-12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"x5/16" COM ROSCA PARAFUSO EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO, DE 30MM, PARA DIVISORIAS DE MARMORE	14	UN	1,0000000		350,32	350,32
Insumo	00895	EMOP	CANTONEIRA DE ALUMINIO, PARA FIXACAO DE PLACAS	Material	UN	12,0000000	0,0000000	19,57	234,84
Insumo	00893	EMOP	CANTONEIRA DE ALUMINIO, PARA FIXACAO DE PLACAS	Material	UN	4,0000000	0,0000000	28,87	115,48
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	58,85			409,17
10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12.016.0026-0	EMOP	PAREDE DRYWALL ESP.78MM,ESTRUT.MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM,GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOS ACO GALV.ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RU(RESISTENTE UMIDADE),ADICAO DE LA MINERAL.ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TRAJAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPAS D E GESSO ACARTONADO.APLIC.EM AREA SECA E UMIDA.FORN. E COLOC.	12	m²	1,0000000		150,23	150,23
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6129000	3,0000000	31,72	20,02
Insumo	14633	EMOP	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE(RU), ESP=15,0MM, 1200X2400MM (LX CX)	Material	m²	2,1000000	0,0000000	35,57	74,70
Insumo	14646	EMOP	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC)	Material	M	0,7000000	0,0000000	4,94	3,46

Insumo	14638	EMOP	FITA PARA TRATAMENTO ACUSTICO (BANDA ACU STICA) 3000X48MM	Material	M	0,7000000	0,0000000	2,37	1,66	
Insumo	14660	EMOP	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA=23MM E COMPRIMENTO DE HASTE=27M M (ACAO INDIRETA)	Material	UN	2,5556000	0,0000000	0,44	1,12	
Insumo	14642	EMOP	MASSA P/REJUNTE (EM PO),P/DRYWALL.A BASE DE GESSO,SECAGEM RAPIDA,P/TRAT. DE JUNT AS DE CHAPA DE GESSO/CADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0327000	0,0000000	3,22	3,33	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1532000	3,0000000	21,30	3,36	
Insumo	14637	EMOP	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO 50X150MM, P ARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,8000000	0,0000000	0,27	0,76	
Insumo	14636	EMOP	FILTRO DE LA DE ROCHA, UMA FACE REVESTIDO A COM FILME DE POLIPROPILENO, EM ROLO, D ENSIDADE DE 32KG/M3, ESP=50MM	Material	m²	1,0500000	0,0000000	25,02	26,27	
Insumo	14657	EMOP	PARAFUSO PARA DRYWALL, EM ACO FOSFATIZAD O, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25MM	Material	UN	26,6667000	0,0000000	0,03	0,80	
Insumo	14650	EMOP	PERFIL MONTANTE, FORMATO"C", EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, ESP= 0,5MM, 48X3000MM (LXC)	Material	M	2,6250000	0,0000000	5,62	14,75	
					MO sem LS =>	23,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,38
					Valor do BDI =>	37,56				187,79
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	12.005.0195-0	EMOP	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 15X20X40CM,ASSENT ES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8,EM PAREDES DE 15CM DE ESPESURA DE SUPERFICIE CORRIDA DE 3,00M A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000		115,45	115,45	
Composição Auxiliar	07.005.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRAC O 1:1,8 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0150000	0,0000000	541,92	8,13	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1300000	3,0000000	29,47	34,30	
Insumo	10767	EMOP	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL, DE (14X19X39) CM	Material	UN	13,0000000	0,0000000	3,71	48,23	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1300000	3,0000000	21,30	24,79	
					MO sem LS =>	60,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,54
					Valor do BDI =>	28,86				144,31
10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000		75,48	75,48	
Composição Auxiliar	07.006.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0150000	0,0000000	401,28	6,02	
Insumo	00559	EMOP	TUJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	27,0000000	0,0000000	0,85	22,95	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1200000	3,0000000	29,47	34,00	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5700000	3,0000000	21,30	12,51	
					MO sem LS =>	48,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,42
					Valor do BDI =>	18,87				94,35
10.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	12.009.0006-0	EMOP	PAREDE DE BLOCOS DE VIDRO NACIONAL CANELADO 20X20X10CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000		578,65	578,65	
Composição Auxiliar	07.005.0010-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0050000	0,0000000	734,55	3,67	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	29,47	121,42	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	21,30	87,76	
Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	2,5000000	0,0000000	3,12	7,80	
Insumo	00109	EMOP	BLOCO DE VIDRO INCOLOR, DE (20X20)CM	Material	UN	25,0000000	0,0000000	14,32	358,00	
					MO sem LS =>	209,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,82
					Valor do BDI =>	144,66				723,31
11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.168.0020-0	EMOP	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INTERNAS C/PAINEL DE ALUM. COMPOSTO, SENDO DUAS LAMINAS DE ALUM.C/0,21MM ESP.,PINTURA EM SUPERPOLIESTER,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE 4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS ,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL SUBESTRUTURA ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.E COLOC.	13	m²	1,0000000		535,60	535,60	
Insumo	14418	EMOP	PAINEL ALUM.COMP.2 LAM.C/0,21MM ESP.PINT.SUPERPOLIESTER,SIST.COIL COATING,ESP.CO.MP.4MM,FILME HAVY DUTY,ACES.NEC.A COLOC.	Material	m²	1,0000000	0,0000000	535,60	535,60	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	133,90				669,50
11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.205.0010-0	EMOP	PROTECTOR DE PAREDE(BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DE ALTO IMPACTO,ANTICHAMA E LAVAVEL,ACABAMENTO TEXTURIZADO,REFORÇOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMINIO RESISTENTES,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	M	1,0000000		196,04	196,04	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	31,72	5,23	
Insumo	11221	EMOP	PROTECTOR PAREDE (BATE-MACA),C/20CM LARG. VINIL ALTO IMPACTO,ANTICHAMA LAV. TEXTURIZADO REFORÇOS EM NEOPRENE FIX SUP ALUMI	Material	M	1,0500000	0,0000000	178,38	187,30	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	21,30	3,51	
					MO sem LS =>	8,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,74
					Valor do BDI =>	49,01				245,05
11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	16.034.0006-0	EMOP	IMPERMEABILIZACAO PAREDES DE ALVENARIA DE TUILOS CERAMICOS OU BLOCOS CONCRETO,C/FUROS,S/A PRESENÇA DE CAL,C/ABSORCAO UMIDADE(UMIDADE ASCENDENTE)APLICANDO DUAS DEMAOIS CRUZADAS CIMENTO POLIMERICO,ATENDENDO ABNT NBR 1905,CONSUMO 1KG/M2/DEMAO ,DESDE PISO ATE ALTURA 1 A 1,2M 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000		21,41	21,41	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	21,30	6,58	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11	
Insumo	14319	EMOP	CIMENTO POLIMERICO	Material	KG	2,0000000	0,0000000	2,86	5,72	
					MO sem LS =>	15,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,69
					Valor do BDI =>	5,35				26,76

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.001.0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		37,78	37,78	
Composição Auxiliar	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000	0,0000000	7,65	7,65	
Composição Auxiliar	07.002.0020-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0170000	0,0000000	541,65	9,21	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	21,30	8,78	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	29,47	12,14	
					MO sem LS =>	27,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,44
					Valor do BDI =>	9,45				47,23
11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0298	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES, EM PLACAS DE 30 X 60 CM, ALINHADAS A PRUMO.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		113,23	113,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	32,12	9,86	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5830000	0,0000000	43,45	25,33	
Composição Auxiliar	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	4,5000000	0,0000000	2,47	11,12	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2500000	0,0000000	4,11	1,03	
Insumo	003766	SBC	REVESTIMENTO 30x60cm ANTARTIDA BOLD BRILHANTE PORTOBELLO	Material	m²	1,1000000	0,0000000	59,90	65,89	
					MO sem LS =>	26,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,11
					Valor do BDI =>	28,31				141,54
11.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO,ACABAMENTO DA B ORDA RETIFICADO,NO FORMATO (60X60)CM,PARA USO EM AREAS COMER CIAIS COM TRAFEGO INTENSO,CONFORME ABNT NBR ISO 13006,ASSENT E EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO O PRONTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		143,20	143,20	
Insumo	14103	EMOP	REJUNTAMENTO A BASE EPOXI	Material	KG	0,0525000	0,0000000	82,30	4,32	
Insumo	01978	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000	31,72	35,94	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000	21,30	24,13	
Insumo	07797	EMOP	ARGAMASSA COLANTE, PARA USO EXTERNO, EMB ALAGEM DE 20 KG	Material	UN	0,4463000	0,0000000	28,60	12,76	
Insumo	11225	EMOP	PISO EM PORCELANATO,ACABAMENTO BORDA RET IFICADO,P/USO AREAS COMERCIAIS TRAFEGO I NTENSO,(60x60)CM,ABNT NBR ISO 13006	Material	m²	1,0500000	0,0000000	62,90	66,05	
					MO sem LS =>	60,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,07
					Valor do BDI =>	35,80				179,00
11.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	1,0000000		323,81	323,81	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1560000	0,0000000	43,45	50,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5780000	0,0000000	32,12	18,57	
Composição Auxiliar	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,7300000	0,0000000	2,47	19,09	
Insumo	00036881	SINAPI	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	1,0500000	0,0000000	224,69	235,92	
					MO sem LS =>	51,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,09
					Valor do BDI =>	80,95				404,76
11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.196.0085-0	EMOP	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO, TIPO R (RESISTENTE A UMIDADE), APLICADO SIST.DRYWALL LARG.1200MM,ESP. 12,5MM,C/TRAT. DE JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEND O APARAFUSADA EM ESTRUT.ACO GALV.SUSPENSA POR MEIO DE PENDUR AIS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR,COM O PERIMETRO EXECUTADO COM CANTONEIRAS DE ACO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	13	m²	1,0000000		64,97	64,97	
Insumo	14659	EMOP	PINO CLIP DE 1/4"X22MM	Material	UN	1,5000000	0,0000000	0,49	0,74	
Insumo	14660	EMOP	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA=23MM E COMPRIMENTO DE HASTE=27M M (AÇO INDIRETA)	Material	UN	1,6667000	0,0000000	0,44	0,73	
Insumo	14632	EMOP	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE(RU), ESP=12,5MM, 1200X2400MM (LX C)	Material	m²	1,0500000	0,0000000	28,56	29,99	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1090000	3,0000000	21,30	2,39	
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	31,72	11,44	
Insumo	14657	EMOP	PARAFUSO PARA DRYWALL, EM ACO FOSFATIZAD O, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25MM	Material	UN	10,0000000	0,0000000	0,03	0,30	
Insumo	14653	EMOP	PERFIL PARA TETO, EM ACO ZINCADO, TIPO F47, ESP=0,5MM, 47X3000MM (LXC)	Material	M	2,6250000	0,0000000	4,25	11,16	
Insumo	14655	EMOP	CONECTOR DE PERFIL F47	Material	UN	1,5000000	0,0000000	1,28	1,92	
Insumo	14637	EMOP	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO 50X150MM, P ARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GES SO PARA DRYWALL	Material	M	1,4000000	0,0000000	0,27	0,38	
Insumo	14654	EMOP	ARAME GALVANIZADO 10BWG, 3,40MM (0,0713K G/M)	Material	KG	0,0303203	0,0000000	14,73	0,45	
Insumo	14661	EMOP	REGULADOR DE PERFIL CLICADO	Material	UN	1,5000000	0,0000000	1,29	1,94	
Insumo	14649	EMOP	PERFIL L 25X30, EM ACO ZINCADO, PARA EST RUTURA PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 25X30X 3000MM (LXC)	Material	M	1,0000000	0,0000000	2,40	2,40	
Insumo	14642	EMOP	MASSA P/REJUNTE (EM PO),P/DRYWALL A BASE DE GESSO,SECAGEM RAPIDA,P/TRAT. DE JUNT AS DE CHAPA DE GESSO(C/ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,3500000	0,0000000	3,22	1,13	
					MO sem LS =>	13,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,83
					Valor do BDI =>	16,24				81,21
12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.390.0039-0	EMOP	PISO VINILICO EM MANTAS,COM 2M DE LARGURA X 23M DE COMPRIMEN TO,HOMOGENEO,COM 2MM DE ESPESSURA,PARA ALTO TRAFEGO,CONDUTIV O,COMPOSTO DE PARTICULAS DE CARBONO,PARA USO EM SALAS DE CIR URGIA OU EM AREAS ONDE O CONTROLE DA CONDUTIVIDADE ELETRICA E NECESSARIO,ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE,CONFORME ABNT NBR 14917.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		410,43	410,43	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	08030	EMOP	ADESIVO ACRILICO A BASE D'AGUA, P/APLICA CAO DE REVESTIMENTO DE PISOS VINILICOS S EMIFLEXIVEIS, EM GALAO DE 4KG	Material	GL	0,0750000	0,0000000	173,22	12,99	
Insumo	11152	EMOP	PISO VINILICO FLEXIVEL,MANTAS L=2M X C=2 3MM,HOMOGENEO,2MM ESP,ALTO TRAFEGO,CONDU TIVO,COMP.PART.CARBONO,ABNT NBR 14917	Material	m²	1,0500000	0,0000000	370,71	389,25	

Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	31,72	4,90	
					MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
					Valor do BDI =>	102,61				513,04
12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.331.0051-0	EMOP	RODAPE DE CERAMICA EM PORCELANATO,COM 7,5 A 10CM DE ALTURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058,FEITO A PARTIR DE PLACA DE PORCELANATO COM AREA INFERIOR A 1,00M2 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	M	1,0000000		44,74	44,74	
Composição Auxiliar	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA A DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	0,1000000	0,0000000	7,65	0,77	
Insumo	11225	EMOP	PISO EM PORCELANATO,ACABAMENTO BORDA RETIFICADO,P/USO AREAS COMERCIAIS TRAFEGO INTENSO,(60x60)CM,ABNT NBR ISO 13006	Material	m²	0,1100000	0,0000000	62,90	6,92	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7300000	3,0000000	21,30	16,02	
Insumo	06013	EMOP	MASSA UNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E A REIA TERMOTRATADA, EM SACOS DE 50KG	Material	KG	3,2000000	0,0000000	0,56	1,79	
Insumo	07797	EMOP	ARGAMASSA COLANTE, PARA USO EXTERNO, EMBALAGEM DE 20 KG	Material	UN	0,0200000	0,0000000	28,60	0,57	
Insumo	01978	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5400000	3,0000000	31,72	17,64	
Insumo	07798	EMOP	ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO PIGMENTADA, EMBALAGEM DE 5KG	Material	UN	0,0320000	0,0000000	32,20	1,03	
					MO sem LS =>	34,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,22
					Valor do BDI =>	11,19				55,93
12.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.390.0058-0	EMOP	RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR,PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	M	1,0000000		46,15	46,15	
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	31,72	4,90	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	08030	EMOP	ADESIVO ACRILICO A BASE D'AGUA, P/APLICACAO DE REVESTIMENTO DE PISOS VINILICOS SEMIFLEXIVEIS, EM GALAO DE 4KG	Material	GL	0,0056000	0,0000000	173,22	0,97	
Insumo	11157	EMOP	RODAPE DE PVC, HOSPITALAR DE SOBREPOR, ALTURA DE 7,5CM PARA PISO VINILICO	Material	M	1,0500000	0,0000000	35,23	36,99	
					MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
					Valor do BDI =>	11,54				57,69
12.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	08.027.0042-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	M	1,0000000		85,39	85,39	
Composição Auxiliar	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0420000	0,0000000	391,22	16,43	
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0025000	0,0000000	462,23	1,16	
Composição Auxiliar	11.004.0001-1	EMOP	FORMAS ESPECIAIS DE MADEIRA PARA PECAS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,SERVINDO 20 VEZES,TABUAS DE MADEIRA DE 3"COM 4CM DE ESPESSURA,MOLDAGEM E DESMOLDAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,6200000	0,0000000	41,88	25,97	
Composição Auxiliar	11.002.0012-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 600L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0420000	0,0000000	82,94	3,48	
Composição Auxiliar	11.002.0034-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0420000	0,0000000	96,10	4,04	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,3330000	3,0000000	21,30	29,24	
Insumo	01991	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1670000	3,0000000	29,47	5,07	
					MO sem LS =>	61,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,99
					Valor do BDI =>	21,35				106,74
12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	08.020.0008-0	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADA,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000		105,85	105,85	
Composição Auxiliar	19.006.0022-4	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTIDA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR SERRAS DE ATE 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATACAO COM 3.600RPM,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,1454000	0,0000000	33,78	4,91	
Composição Auxiliar	19.006.0030-2	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0058000	0,0000000	9,18	0,05	
Composição Auxiliar	19.006.0022-2	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTIDA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR SERRAS DE ATE 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATACAO COM 3.600RPM,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0146000	0,0000000	84,77	1,24	
Composição Auxiliar	19.006.0030-4	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,1542000	0,0000000	2,18	0,34	
Insumo	02824	EMOP	AREIA LAVADA, FINA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0040000	0,0000000	121,25	0,49	
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,0945000	0,0000000	91,40	8,64	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
Insumo	04248	EMOP	LAJOTA PRE-FABRICADA DE CONCRETO P/PAVIM. C/06CM DE ESPESS. RESIST. MIN. 35 MPa, COR NATURAL CINZA	Material	m²	1,0500000	0,0000000	62,01	65,11	
Insumo	01991	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3200000	3,0000000	29,47	9,71	
					MO sem LS =>	30,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,36
					Valor do BDI =>	26,46				132,31
12.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.024.0019-0	EMOP	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE VIDRO CRISTAL OU COM RESINA, DIMENSOES DE 2 X 2CM ATE 3 X 3CM,NAS CORES AZUL,VERDE,PRETO E BRANCO,EXCLUSIVE CHAPISCO,EMBOCO E REJUNTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		245,87	245,87	
Insumo	01954	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PASTILHEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	31,72	26,14	

Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55	
Insumo	11114	EMOP	PASTILHA DE VIDRO CRISTAL OU COM RESINA, DIMENSOES DE (2X2)CM ATE (3X3)CM, CORES VARIADAS	Material	m²	1,1000000	0,0000000	183,80	202,18	
					MO sem LS =>	43,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,69
					Valor do BDI =>	61,47				307,34
12.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	08.020.0020-0	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO PRE-FABRICADA DAS COLORIDO COM ESPESSURA DE 6CM RESISTENCIA A COMPRESSAO D E 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000		113,61	113,61	
Composição Auxiliar	19.006.0030-2	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0058000	0,0000000	9,18	0,05	
Composição Auxiliar	19.006.0022-4	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL, CHASSIS REFORCADO, GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14", SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇAO COM 3.600RPM,INCLUS IVE OPERADOR	19	H	0,1454000	0,0000000	33,78	4,91	
Composição Auxiliar	19.006.0022-2	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL, CHASSIS REFORCADO, GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14", SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇAO COM 3.600RPM,INCLUS IVE OPERADOR	19	H	0,0146000	0,0000000	84,77	1,24	
Composição Auxiliar	19.006.0030-4	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,1542000	0,0000000	2,18	0,34	
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	Material	T	0,0945000	0,0000000	91,40	8,64	
Insumo	02824	EMOP	AREIA LAVADA, FINA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0040000	0,0000000	121,25	0,49	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
Insumo	07997	EMOP	LAJOTA PRE-FABRICADA P/PAVIMENTACAO, C/O 6CM DE ESPES., RESIST. MINIMA DE 35 MPA, COLORIDA	Material	m²	1,0500000	0,0000000	69,40	72,87	
Insumo	01991	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3200000	3,0000000	29,47	9,71	
					MO sem LS =>	30,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,36
					Valor do BDI =>	28,40				142,01
12.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.385.0001-0	EMOP	PISO DE ALTA RESISTENCIA,MONOLITICO,MOLDADO NO LOCAL,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS,COM ESPESSURA DE 0,8CM, NA COR NATURAL DO CIMENTO E 3 POLIMENTOS MECANICOS, O CUSTO INCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E SERVENTE PARA CONFECCAO,TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SER VICOS AFINS E NAO CONSIDERA JUNTAS(VIDE FAMILIA 13.381)	13	m²	1,0000000		176,54	176,54	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	23,0000000	0,0000000	0,61	14,03	
Insumo	14276	EMOP	PISO ALTA RESIST. MONOL.MOLD.LOCAL,ARGAM. CIM.E AGREG. MIN. C/ESP. 0,8CM,COR NAT. DO CIM. 3 POL. MEC. COLOC. EXCL. CIM. AREIA E JUNTA	Material	m²	1,0000000	0,0000000	158,54	158,54	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0350000	0,0000000	113,50	3,97	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	44,14				220,68
13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.004.0070-0	EMOP	LIXAMENTO MECANICO PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO LIXA DE GRAU ELETRICA,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		4,29	4,29	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1660000	3,0000000	21,30	3,64	
Insumo	07074	EMOP	DISCO PARA CORTE, DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DE 7"	Material	UN	0,1000000	0,0000000	6,49	0,65	
					MO sem LS =>	3,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,64
					Valor do BDI =>	1,07				5,36
13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	17.017.0070-0	EMOP	PINTURA INTERNA COM ESMALTE CATALISAVEL(EPOXI),SISTEMA TINTOMETRICO,ACABAMENTO PADRAO,EM DUAS DEMAOIS SOBRE SUPERFICIE PREPARADA,CONFORME O ITEM 17.017.0010,APENAS APLICAVEL SOBRE MASSA ACRILICA,EXCLUSIVE ESTE PREPARO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		31,71	31,71	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0750000	3,0000000	21,30	1,65	
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11	
Insumo	11060	EMOP	TINTA ESMALTE CATALISAVEL (EPOXI), SISTE MA TINTOMETRICO	Material	GL	0,0600000	0,0000000	349,17	20,95	
					MO sem LS =>	10,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,76
					Valor do BDI =>	7,93				39,64
13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	17.018.0265-0	EMOP	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOIS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOIS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		55,23	55,23	
Insumo	06028	EMOP	SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRILICA MODIFICADA, NA COR BRANCA	Material	GL	0,0400000	0,0000000	42,10	1,68	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4750000	3,0000000	21,30	10,42	
Insumo	14493	EMOP	TINTA ACRILICA ACETINADA, USO HOSPITALAR, PARA PAREDES E TETOS, NA COR BRANCA, E M LATA DE 18 LITROS	Material	UN	0,0100000	0,0000000	677,64	6,78	
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9500000	3,0000000	29,47	28,84	
Insumo	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,81	1,62	
Insumo	03874	EMOP	MASSA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0460000	0,0000000	128,02	5,89	
					MO sem LS =>	39,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,26
					Valor do BDI =>	13,81				69,04
13.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	PT 05.15.0103	SCO	Pintura com tinta plastica fosca aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvilil Latex ou similar, acabamento de alta classe sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo, inclusive 3 lixamentos, 2 demaos de massa corrida e 3 demaos de acabamento.	PT	m²	1,0000000		50,19	50,19	
Insumo	MAT137050	SCO	Tinta latex PVA a base de agua, fosco-aveludado, Suvilil, Coralum ou similar	Material	bld	0,0155000	0,0000000	215,90	3,35	
Insumo	MOD002200	SCO	Pintor - servico completo de pintura, desde o emassamento ate as demaos de acabamento (incluise encargos sociais e encargos complementares).	Mão de Obra	h	0,9500000	0,0000000	35,24	33,48	

Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	42,2300000	3,0000000	1,00	1,27			
Insumo	MAT089750	SCO	Massa corrida a base de PVA, para interiores, Suvinil-Glasurit ou similar	Material	bld	0,0250000	0,0000000	85,48	2,14			
Insumo	MOD002450	SCO	Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,3200000	0,0000000	27,35	8,75			
Insumo	MAT080350	SCO	Lixa para madeira no 120	Material	un	1,5000000	0,0000000	0,80	1,20			
						MO sem LS =>	42,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,23	
						Valor do BDI =>	12,55					62,74
13.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	17.013.0100-0	EMOP	PINTURA COM TINTA EPOXI A BASE D'AGUA SEMBRILHANTE, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO OU UTI ,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMA OS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		61,65	61,65			
Insumo	06028	EMOP	SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRILICA MODIFICADA, NA COR BRANCA	Material	GL	0,0400000	0,0000000	42,10	1,68			
Insumo	03874	EMOP	MASSA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0460000	0,0000000	128,02	5,89			
Insumo	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,81	1,62			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4750000	3,0000000	21,30	10,42			
Insumo	14491	EMOP	TINTA EPOXI A BASE DE AGUA SEMBRILHANTE , USO HOSPITALAR, PARA PAREDES E PISOS D E CENTRO CIRURGICO/UTI,BRANCA, GL 3,6LTS	Material	UN	0,0534000	0,0000000	247,10	13,20			
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9500000	3,0000000	29,47	28,84			
						MO sem LS =>	39,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,26	
						Valor do BDI =>	15,41					77,06
13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	PT 05.15.0106	SCO	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvinil Latex ou similar, inclusive demao de massa, lixamento e 2 demaos de acabamento.	PT	m²	1,0000000		21,57	21,57			
Insumo	MOD002200	SCO	Pintor - servico completo de pintura, desde o emassamento ate as demaos de acabamento (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,3600000	0,0000000	35,24	12,69			
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	15,9700000	3,0000000	1,00	0,48			
Insumo	MAT080350	SCO	Lixa para madeira no 120	Material	un	0,5000000	0,0000000	0,80	0,40			
Insumo	MAT089750	SCO	Massa corrida a base de PVA, para interiores, Suvinil-Glasurit ou similar	Material	bld	0,0116000	0,0000000	85,48	0,99			
Insumo	MAT137050	SCO	Tinta latex PVA a base de agua, fosco-aveludado, Suvinil, Coralalmur ou similar	Material	bld	0,0120000	0,0000000	215,90	2,59			
Insumo	MOD002450	SCO	Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,1200000	0,0000000	27,35	3,28			
Insumo	MAT137200	SCO	Tinta - Liquido selador a base de PVA, para paredes internas novas, Coral Dulux ou similar	Material	l	0,0800000	0,0000000	14,22	1,14			
						MO sem LS =>	15,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,97	
						Valor do BDI =>	5,39					26,96
13.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	17.040.0021-0	EMOP	MARCACAO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA A CRILICA PROPRIA PARA PINTURA DE PISOS,COM UTILIZACAO DE SELA DOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS ,MEDIDA PELA AREA REAL DE PINTURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		79,67	79,67			
Composição Auxiliar	19.011.0019-2	EMOP	ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	0,0700000	0,0000000	0,90	0,06			
Composição Auxiliar	19.011.0019-4	EMOP	ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	0,0300000	0,0000000	0,61	0,02			
Insumo	01950	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICOS DE CAMPO E ESCRITORIO, COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAL	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	40,71	8,39			
Insumo	06011	EMOP	TINTA ACRILICA PARA PISO	Material	GL	0,0775000	0,0000000	58,51	4,53			
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	29,47	60,71			
Insumo	06029	EMOP	FITA CREPE, EM ROLO DE 25MMX50,00M	Material	UN	0,2400000	0,0000000	5,60	1,34			
Insumo	01995	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, I NCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	22,44	4,62			
						MO sem LS =>	73,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,72	
						Valor do BDI =>	19,92					99,59
13.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	17.017.0100-0	EMOP	PREPARO DE MADEIRA NOVA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMA O DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE P.O.E UMA DEMA O DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		57,42	57,42			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	21,30	8,78			
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA N°100	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,70	0,70			
Insumo	03878	EMOP	VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	Material	GL	0,0400000	0,0000000	120,21	4,81			
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	29,47	24,28			
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0300000	0,0000000	97,74	2,93			
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,2300000	0,0000000	69,22	15,92			
						MO sem LS =>	33,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,06	
						Valor do BDI =>	14,36					71,78
13.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	17.017.0140-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SI NTECTICO ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,E M DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MES MA LINHA,CONFORME O ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		10,42	10,42			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0500000	0,0000000	102,90	5,15			
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1300000	3,0000000	29,47	3,95			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0600000	3,0000000	21,30	1,32			
						MO sem LS =>	5,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,27	
						Valor do BDI =>	2,61					13,03

13.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	17.017.0320-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA,DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAO S DE ACABA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		23,55	23,55	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1900000	3,0000000	21,30	4,17	
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0500000	0,0000000	102,90	5,15	
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000	0,0000000	1,58	0,79	
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3800000	3,0000000	29,47	11,53	
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0300000	0,0000000	63,73	1,91	
					MO sem LS =>	15,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,70
					Valor do BDI =>	5,89				29,44
13.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	17.014.0010-0	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE FERRO	17	KG	1,0000000		15,00	15,00	
Insumo	11058	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE FERRO	Material	KG	1,0000000	0,0000000	15,00	15,00	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,75				18,75
14.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.006.0010-0	EMOP	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X 25CM,COMPREENDENDO 2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1,1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAPTADOR E ESGUICHO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		1.277,06	1.277,06	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000	29,47	36,42	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2000000	3,0000000	21,30	26,33	
Insumo	00200	EMOP	CAIXA INCENDIO ACO (70X50X25)CM,C/MANGUEIRA TIPO 2 NO DIAMETRO DE 1,1/2",EMPATAD A C/REGISTRO,INCL. 2 LANC. MANG. 15,00M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.214,31	1.214,31	
					MO sem LS =>	62,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,75
					Valor do BDI =>	319,27				1.596,33
14.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.006.0045-0	EMOP	INSTALACAO DE INCENDIO(HIDRANTE)EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENARIA COM TUIJO MACICO,PAREDE MEIA VEZ(10CM)MEDINDO 40X30X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIVE E PECAS COMPREENDENDO:REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2,1/2",TAMPAO CEGO 2,1/2",JUNTA STORZ DE 2,1/2" E FORNECIMENTO DE TOD OS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		1.702,35	1.702,35	
Composição Auxiliar	12.002.0060-1	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE PROFUNDIDADE,D E TUIJOS MACICOS 7X10X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO O,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2,2,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,2700000	0,0000000	169,67	215,48	
Composição Auxiliar	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0200000	0,0000000	367,61	7,35	
Composição Auxiliar	13.001.0030-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	0,8700000	0,0000000	36,43	31,69	
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0050000	0,0000000	462,23	2,31	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	29,47	60,71	
Insumo	04763	EMOP	CURVA 90º DE FERRO, FEMEA, DE 2,1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	158,31	158,31	
Insumo	02859	EMOP	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, DE 2,1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41,63	41,63	
Insumo	07730	EMOP	TAMPAO CEGO P/HIDRANTE, DE 2,1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	55,87	55,87	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	29,47	242,83	
Insumo	05162	EMOP	ADAPTADOR ROSCA FEMEA, PARA JUNTA STORZ DE 2,1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	36,27	36,27	
Insumo	00707	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 2,1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	376,63	376,63	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	12,0000000	3,0000000	21,30	263,27	
Insumo	07731	EMOP	TAMPAO EM FERRO FUNDIDO P/CAIXA DE INCEN DIO ARTICULADA, DE (565X370)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	210,00	210,00	
					MO sem LS =>	680,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	680,82
					Valor do BDI =>	425,59				2.127,94
14.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.032.0015-0	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2),CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		681,19	681,19	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97	
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,30	0,60	
Insumo	14913	EMOP	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCEN DIO PORTATIL, EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,98	3,98	
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,03	0,06	
Insumo	02475	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), CLASSE BC, DE 6KG, CONFORME ABNT NBR 12693	Material	UN	1,0000000	0,0000000	650,40	650,40	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
					MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15
					Valor do BDI =>	170,30				851,49
14.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.032.0025-0	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSE BC,DE 4KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 12693,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		163,07	163,07	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97	
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,03	0,06	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
Insumo	05558	EMOP	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PO QUIMICO, CLASSE BC, DE 4KG, CONFO RME ABNT NBR 12693	Material	UN	1,0000000	0,0000000	132,28	132,28	
Insumo	14913	EMOP	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCEN DIO PORTATIL, EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,98	3,98	
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,30	0,60	

			MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15	
			Valor do BDI =>	40,77				203,84	
14.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.027.0040-0	EMOP	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		71,36	71,36
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18
Insumo	13174	EMOP	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA C/BATERIA SELADA RECA RREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED	Material	UN	1,0000000	0,0000000	45,21	45,21
			MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15	
			Valor do BDI =>	17,84				89,20	
14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.054.0100-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA SAIDA DE EMERGENCIA,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES A PROXIMADAS DE (10X20)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		11,85	11,85
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07
Insumo	14718	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO P/SAIDA EMERGENCIA,PVC AN TICHAMA,(10X20)CM,ABNT NBR 16820	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,78	5,78
			MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,07	
			Valor do BDI =>	2,96				14,81	
14.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0045-0	EMOP	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO",INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E C HAVE EXTERNA PARA TESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		84,76	84,76
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18
Insumo	13300	EMOP	ACIONAMENTO TIPO "QUEBRA VIDRO", INCLUSI VE SENSOR DE ALARME E CHAVE EXTERNA PARA TESTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	58,61	58,61
			MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15	
			Valor do BDI =>	21,19				105,95	
14.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.039.0010-0	EMOP	ALARME DE EMERGENCIA AUDIOVISUAL, SEM FIO,SIRENE EXTERNA E BO TOEIRA INTERNA DE ACIONAMENTO,INCLUSIVE MATERIAL DE FIXACAO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		176,63	176,63
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18
Insumo	40039	EMOP	ALARME DE EMERGENCIA AUDIOVISUAL, SEM FIO, SIRENE EXT. E BOTOEIRA INT. DE ACIONAME NTO, INCL. ACESSORIOS DE FIXACAO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	150,48	150,48
			MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15	
			Valor do BDI =>	44,16				220,79	
14.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0038-0	EMOP	DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAV EL,PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		5.483,40	5.483,40
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
Insumo	14843	EMOP	DETECTOR DE INCENDIO, COMPOSTO DE CENTRA L DE ALARME ENDERECAVEL PARA ATE 500 DIS POSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5.457,25	5.457,25
			MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15	
			Valor do BDI =>	1.370,85				6.854,25	
14.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0020-0	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		85,99	85,99
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18
Insumo	13296	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO C/BAS E, P/ SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	59,84	59,84
			MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15	
			Valor do BDI =>	21,50				107,49	
14.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.038.0010-0	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME C ONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		86,25	86,25
Insumo	13295	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE, P/S ISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	60,10	60,10
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18
			MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,15	
			Valor do BDI =>	21,56				107,81	
14.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.003.0530-0	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1", COM COSTURA,PAR A INSTALACOES DIVERSAS ENTERRADAS,INCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS E PROTECAO ANTICORROSIVA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	N	1,0000000		77,95	77,95
Insumo	00170	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1"	Material	M	1,0500000	10,0000000	32,10	37,08

Insumo	14706	EMOP	LIXA PARA FERRO Nº 100	Material	UN	0,2500000	0,0000000	2,64	0,66		
Insumo	14740	EMOP	FITA ANTICORROSIVA, ROLO DE 50MMX30M	Material	UN	0,1440000	0,0000000	187,45	26,99		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	29,47	4,86		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1600000	3,0000000	21,30	3,51		
Insumo	07254	EMOP	PRIMER ASFALTICO A BASE DE AGUA	Material	L	0,1049000	0,0000000	6,56	0,69		
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1370000	3,0000000	29,47	4,16		
						MO sem LS =>	12,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,53
						Valor do BDI =>	19,49				97,44
14.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.003.0550-0	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 2.1/2". COM COSTURA ,PARA INSTALACOES DIVERSAS ENTERRADAS,INCLUSIVE CONEXOES,EME NDAS E PROTECAO ANTICORROSIVA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		140,17	140,17		
Insumo	14706	EMOP	LIXA PARA FERRO Nº 100	Material	UN	0,5000000	0,0000000	2,64	1,32		
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	Material	M	1,0500000	10,0000000	86,73	100,17		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2800000	3,0000000	29,47	8,50		
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2304000	3,0000000	29,47	6,99		
Insumo	07254	EMOP	PRIMER ASFALTICO A BASE DE AGUA	Material	L	0,2294000	0,0000000	6,56	1,50		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2800000	3,0000000	21,30	6,14		
Insumo	14741	EMOP	FITA ANTICORROSIVA, ROLO DE 100MMX30M	Material	UN	0,1580000	0,0000000	98,41	15,55		
						MO sem LS =>	21,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,63
						Valor do BDI =>	35,04				175,21
14.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.038.0003-0	EMOP	ADAPTADOR ROSQUEAVEL,COM DIAMETRO DE 1",COM FLANGES E ANEL D E VEDACAO PARA CAIXA D'AGUA.FORNECIMENTO	15	UN	1,0000000		41,10	41,10		
Insumo	05986	EMOP	ADAPTADOR ROSQUEAVEL DE PVC RIGIDO, 1", COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41,10	41,10		
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	6,90				48,00
14.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.038.0220-0	EMOP	ADAPTADOR SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA,COM DIAMETRO DE 75MMX2.1/2".FORNECIMENTO	15	UN	1,0000000		193,54	193,54		
Insumo	05741	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA, DE 075MMX2.1/2 "	Material	UN	1,0000000	0,0000000	193,54	193,54		
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	32,51				226,05
14.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0194	Próprio	CHAVE DE FLUXO COM RETARDO ELETRÔNICO, DN 2.1/2", PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		717,19	717,19		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8950000	0,0000000	32,71	61,99		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8950000	0,0000000	39,24	74,36		
Insumo	036221	SBC	CHAVE DE FLUXO COM RETARDO ELETRONICO DN 2.1/2 P/ INCENDIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	580,84	580,84		
						MO sem LS =>	99,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,51
						Valor do BDI =>	179,30				896,49
14.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	18.065.0105-0	EMOP	MANOMETRO,DE 0 A 150PSI (14KGF/CM2).FORNECIMENTO E COLOCACAO	18	UN	1,0000000		113,54	113,54		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11		
Insumo	07058	EMOP	MANOMETRO, DE 0 A 150 PSI (14KGF/CM2)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	97,85	97,85		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	21,30	6,58		
						MO sem LS =>	15,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,69
						Valor do BDI =>	28,39				141,93
14.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.029.0012-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		95,94	95,94		
Insumo	00703	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	64,57	64,57		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16		
						MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
						Valor do BDI =>	23,99				119,93
14.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.029.0016-0	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		418,46	418,46		
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	29,47	24,28		
Insumo	00707	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	376,63	376,63		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55		
						MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,83
						Valor do BDI =>	104,62				523,08
14.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	DR 15.20.0050	SCO	Valvula angular de 90o em bronze para hidradante, modelo 207-A ou equivalente com adaptador Storz (cap e tampao) diametro 2 1/2" com rosca interna na entrada com 11 fios e externa na saida com 5 fios, inclusive conexoes e pecas. Fabricacao Niagara ou similar. Fornecimento e assentamento.	DR	un	1,0000000		960,98	960,98		
Insumo	MOD000500	SCO	Assentador de Tubos (Profissional do grupo II do SINTRACONST-RIO/SINDUSCON) - redes subterraneas (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	1,6000000	0,0000000	39,03	62,45		

Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	139,0300000	3,0000000	1,00	4,17
Insumo	MAT148350	SCO	Valvula angular em bronze, 90o, com adaptador storz (cap e tampao), rosca interna de entrada com 11 fios e externa de saida com 5 fios, diametro nominal de 2 1/2", modelo 207-A, Niagara ou similar	Material	un	1,0000000	0,0000000	817,35	817,35
Insumo	MAT054750	SCO	Estopa	Material	Kg	0,0450000	0,0000000	9,50	0,43
Insumo	MOD002450	SCO	Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	2,8000000	0,0000000	27,35	76,58
					MO sem LS =>	139,03	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	240,25			1.201,23
14.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0105-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		332,29	332,29
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	29,47	24,28
Insumo	04739	EMOP	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, EM METAL , DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	290,46	290,46
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55
					MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	83,07			415,38
14.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0085-0	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL,EM METAL,COM DIAMETRO DE 2 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		263,94	263,94
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	29,47	24,28
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55
Insumo	04733	EMOP	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, EM METAL, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	222,11	222,11
					MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	65,99			418,3
14.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.029.0037-0	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 7 ,5CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		8.915,78	8.915,78
Composição Auxiliar	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1000000	0,0000000	391,22	39,12
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,4400000	0,0000000	12,54	5,52
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	29,47	91,06
Insumo	00463	EMOP	PARAFUSO DE ACO GALVANIZADO A FOGO CONFORME NBR 7675, PARA JUNTAS COM FLANGES, P N 10, MEDINDO (16X80)MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	10,90	43,60
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	5,5000000	3,0000000	29,47	166,95
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,5000000	3,0000000	21,30	142,60
Insumo	00283	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 06,0MM2	Material	M	10,0000000	0,0000000	5,16	51,60
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,5000000	3,0000000	29,47	197,30
Insumo	13257	EMOP	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA, COM MOTOR E LÉTRICO, POTENCIA DE 7,5CV, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	8.178,03	8.178,03
					MO sem LS =>	597,91	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2.228,95			11.144,73
14.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0195	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSURIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 7,5CV-250V, DE 30 A 50A - FORNECIMENTO	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		1.220,00	1.220,00
Insumo	14665	EMOP	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSURIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE 7,5CV-250V, DE 30 A 50A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.220,00	1.220,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	204,96			1.424,96
14.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.018.0035-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO C,DIAMETRO DE 1" FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		30,10	30,10
Insumo	05585	EMOP	CONDULETE DE ALUMINIO SILICIO, TIPO C, D E 1", COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,99	20,99
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11
					MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7,53			37,63
14.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.018.0055-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO E,DIAMETRO DE 1" FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		28,48	28,48
Insumo	05588	EMOP	CONDULETE DE ALUMINIO SILICIO, TIPO E, D E 1", COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,37	19,37
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11
					MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7,12			35,60
14.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.018.0115-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO T,DIAMETRO DE 1" FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		31,21	31,21
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	29,47	9,11
Insumo	05600	EMOP	CONDULETE DE ALUMINIO SILICIO, TIPO T, D E 1", COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	22,10	22,10
					MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7,80			39,01
15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	15.009.0143-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,S ECAO CIRCULAR DE 50MM2,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		46,18	46,18
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	29,47	3,04
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TE MPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2	Material	KG	0,4460000	0,0000000	91,82	40,95
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	21,30	2,19
					MO sem LS =>	5,23	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	11,55			57,73
15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0100	Próprio	CAIXA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		19,67	19,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	0,0000000	40,95	7,37
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	0,0000000	12,30	12,30
					MO sem LS =>	5,51	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	4,92			24,59
15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0101	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO, 200X200X90MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000		349,63	349,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	0,0000000	33,74	7,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	0,0000000	40,95	8,60
Insumo	074116	SBC	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200x200x90mm TEL-901	Material	UN	1,0000000	0,0000000	333,94	333,94
					MO sem LS =>	11,35	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	87,41			437,04
15.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		72,46	72,46
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	0,0000000	295,17	4,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	0,0000000	32,12	3,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	0,0000000	41,17	5,70
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	59,11	59,11
					MO sem LS =>	8,46	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	18,12			90,58
15.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0206-0	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 3/4" (19MM),COM 2,40M DE COMPRIMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		106,80	106,80
Insumo	14743	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE, NO DIA METRO DE 3/4" (19MM) E COM COMPRIMENTO D E 2,40M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	93,73	93,73
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	21,30	5,48
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,47	7,59
					MO sem LS =>	13,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	26,70			133,50
15.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000		22,95	22,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	0,0000000	40,95	7,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	0,0000000	33,74	6,29
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,03	9,03
					MO sem LS =>	10,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	5,74			28,69
15.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0216-0	EMOP	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO(CAPTOR 1 PONTA)EM LATAO MACIO ,3/8"x600MM,FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA,INCLUSIVE CAPTOR FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		44,68	44,68
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
Insumo	11854	EMOP	TERMINAL AEREO MECANICO, PARA PARA-RAIOS (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACIO 3/8X60 0MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18,53	18,53
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18
					MO sem LS =>	26,15	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	11,17			55,85
16.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0196	Próprio	RACK DE PAREDE PARA CENTRAL DE DADOS, 12U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E	UN	1,0000000		768,49	768,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9677205	0,0000000	33,74	32,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2902940	0,0000000	40,95	52,84
Insumo	13765	ORSE	Rack de Parede 19" x 12 U's x 570mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	683,00	683,00
					MO sem LS =>	62,18	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	192,12			960,61
16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0197	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 20U X 19" X 470MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E	UN	1,0000000		1.517,29	1.517,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9573149	0,0000000	40,95	39,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7179862	0,0000000	33,74	24,22

Insumo	P.17.000.0305 20	CPOS/CDHU	RACK FECHADO PADRÃO METÁLICO, 19 X 20 US X 470 MM, PORTA COM VISOR EM ACRÍLICO/VIDRO; REF. BIHOUSE RACKS, APL RACKS, PIER TELECOM OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	1.453,87	1.453,87
				MO sem LS =>	46,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,14
				Valor do BDI =>	379,32				1.896,61
16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0198	Próprio	RACK DE PISO PARA CENTRAL DE DADOS, 24U X 19" X 570MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E	UN	1,0000000		1.874,89	1.874,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9573149	0,0000000	33,74	32,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9573149	0,0000000	40,95	39,20
Insumo	P.17.000.0908 99	CPOS/CDHU	RACK FECHADO DE PISO PADRÃO METÁLICO, 19 X 24 US X 570 MM, PORTA COM VISOR EM ACRÍLICO/VIDRO; REF. BIHOUSE RACKS, APL RACKS, PIER TELECOM OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	1.803,39	1.803,39
				MO sem LS =>	51,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,74
				Valor do BDI =>	468,72				2.343,61
16.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000		1.322,76	1.322,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7864000	0,0000000	40,95	236,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3398000	0,0000000	33,74	146,42
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	939,39	939,39
				MO sem LS =>	278,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	278,88
				Valor do BDI =>	330,69				1.653,45
16.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98304	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000		4.072,83	4.072,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,6251500	0,0000000	33,74	291,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,5002000	0,0000000	40,95	470,93
Insumo	00039597	SINAPI	PATCH PANEL, 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 2 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3.310,89	3.310,89
				MO sem LS =>	554,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	554,25
				Valor do BDI =>	1.018,21				5.091,04
16.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0060	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 BT + 2P-1000, 3COM BLSF50, CAT. 6.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		5.555,59	5.555,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	40,95	40,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	33,74	33,74
Insumo	6636	ORSE	Switch 48 portas 10/100 BT + 2P-1000, 3COM BLSF50, cat.6	Material	un	1,0000000	0,0000000	5.480,90	5.480,90
				MO sem LS =>	54,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,05
				Valor do BDI =>	1.388,90				6.944,49
16.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0199	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		3.713,08	3.713,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	33,74	33,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	40,95	40,95
Insumo	13510	ORSE	Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	Material	un	1,0000000	0,0000000	3.638,39	3.638,39
				MO sem LS =>	54,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,05
				Valor do BDI =>	928,27				4.641,35
16.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0200	Próprio	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA, SERV. 2 CANAIS, COM 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		937,27	937,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3890000	0,0000000	33,74	80,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3890000	0,0000000	40,95	97,83
Insumo	009098	SBC	AMPLIFICADOR DE POTENCIA SAMSON SERVO 2 CANAIS 200W	Material	UN	1,0000000	0,0000000	758,84	758,84
				MO sem LS =>	129,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,13
				Valor do BDI =>	234,32				1.171,59
16.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0202	Próprio	GRAVADOR DE VIDEO IP NVR, PARA 16 CANAIS, SUPORTE DE RESOLUÇÃO FULL HD, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000		2.289,85	2.289,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	40,95	20,48
Insumo	14752	ORSE	Gravador de vídeo IP NVR, para 16 canais, suporte de resolução Full HD, bivolt	Material	un	1,0000000	0,0000000	2.269,37	2.269,37
				MO sem LS =>	15,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,32
				Valor do BDI =>	572,46				2.862,31
16.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0201	Próprio	CÂMERA IP POE, FULL HD 1080P, COM INFRAVERMELHO E ALCANCE DE 30M, IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000		290,95	290,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	40,95	40,95
Insumo	14332	ORSE	Câmera de vídeo digital, bullet PoE, full hd 1080P, com infravermelho e alcance de 30m, IP67, hikvision ou similar	Material	un	1,0000000	0,0000000	250,00	250,00
				MO sem LS =>	30,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,63
				Valor do BDI =>	72,74				363,69
16.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0203	Próprio	DISCO RÍGIDO INTERNO, HD 2TB - FORNECIMENTO.	Iluminação Predial e	UN	1,0000000		515,84	515,84
Insumo	M100904135	EMBASA	HD DE 2TB	Material	UN	1,0000000	0,0000000	515,84	515,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	86,66					602,50
16.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0204	Próprio	VENTILADOR COOLER PARA PAINEL ELÉTRICO, BIVOLT, COM 120X120X25MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000		164,49	164,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8970000	0,0000000	40,95	77,68	
Insumo	068749	SBC	VENTILADOR COOLER PAINEL ELETRICO BIVOLT 120x120x25mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	86,81	86,81	
					MO sem LS =>	58,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	41,12				
16.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.019.0095-0	EMOP	TOMADA TIPO RJ45,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA LOGICA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		23,89	23,89	
Insumo	12748	EMOP	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LOGICA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,82	17,82	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07	
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	5,97				
16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.019.0110-0	EMOP	TOMADA COAXIAL,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA ANTENA DE TV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		13,22	13,22	
Insumo	12750	EMOP	TOMADA COAXIAL, DE EMBUTIR, COMPLETA, PA RA ANTENA DE TV	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,15	7,15	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07	
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	3,31				
16.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.019.0082-0	EMOP	TOMADA TIPO RJ11,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA TELEFONE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		12,89	12,89	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07	
Insumo	12746	EMOP	TOMADA TIPO RJ-11, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA TELEFONE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,82	6,82	
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	3,22				
16.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.036.0141-0	EMOP	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL,COR AMARELA,DIAMETRO DE 25MM.FORN ECIMENTO E COLOCACAO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		3,20	3,20	
Insumo	07424	EMOP	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, EM PVC AN TICHAMA, NA COR AMARELA (NORMA NB-3/NBR- 5410/89), DE DE=25MM	Material	M	1,0500000	0,0000000	1,55	1,63	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0300000	3,0000000	29,47	0,91	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0300000	3,0000000	21,30	0,66	
					MO sem LS =>	1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	0,80				
16.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0499-0	EMOP	ELETROCALHA PERFORADA,COM TAMPA,TIPO "U",100X50MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CONEXOES	15	M	1,0000000		91,77	91,77	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
Insumo	05565	EMOP	PINO COM ROSCA, EM CAIXAS COM 100 PECAS, NO DIAMETRO DE 1/4", DE (30X20)MM	Material	UN	0,0133000	20,0000000	41,48	0,66	
Insumo	11944	EMOP	ELETROCALHA PERFORADA, SEM VIROLA, MED. (100X50X3000)MM, PRE-ZINCADA, SEM TAMPA	Material	UN	0,3300000	20,0000000	39,96	15,82	
Insumo	07641	EMOP	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4 "	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	07639	EMOP	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4 "	Material	UN	1,3300000	20,0000000	1,42	2,27	
Insumo	13874	EMOP	SUPORTE SUSPENSÃO ÔMEGA P/ELETROCALHA PERFORADA OU LISA 100X50MM (LARGURA X ABA)	Material	UN	0,6660000	20,0000000	3,45	2,76	
Insumo	13885	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFORADA OU LISA, 100X3000MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	24,43	9,67	
Insumo	07637	EMOP	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"X3000MM	Material	UN	0,6660000	20,0000000	9,73	7,78	
Insumo	05568	EMOP	PORCA ALTA, DE 1/4"	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
					MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	22,94				
16.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.018.0504-0	EMOP	ELETROCALHA PERFORADA,COM TAMPA,TIPO "U",100X75MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CONEXOES	15	M	1,0000000		113,18	113,18	
Insumo	05565	EMOP	PINO COM ROSCA, EM CAIXAS COM 100 PECAS, NO DIAMETRO DE 1/4", DE (30X20)MM	Material	UN	0,0133000	20,0000000	41,48	0,66	
Insumo	07641	EMOP	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4 "	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	05568	EMOP	PORCA ALTA, DE 1/4"	Material	UN	2,6600000	20,0000000	0,08	0,26	
Insumo	07647	EMOP	SUPORTE SUSPENSÃO DUPLO TIRANTE "ÔMEGA", DE (100X075)MM PARA ELETROCALHA	Material	UN	0,6660000	20,0000000	4,61	3,68	
Insumo	07637	EMOP	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"X3000MM	Material	UN	0,6660000	20,0000000	9,73	7,78	
Insumo	07639	EMOP	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4 "	Material	UN	1,3300000	20,0000000	1,42	2,27	
Insumo	13885	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFORADA OU LISA, 100X3000MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	24,43	9,67	
Insumo	07646	EMOP	ELETROCALHA PERFORADA S/VIROLA, TIPO "U", DE (100X75X3000)MM	Material	UN	0,3300000	20,0000000	91,70	36,31	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
					MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	28,30				
16.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1,0000000		9,33	9,33		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0073472	0,0000000	33,74	0,25		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0097963	0,0000000	40,95	0,40		
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	Material	M	1,0500000	0,0000000	8,27	8,68		
						MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
						Valor do BDI =>	2,33				11,66
16.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.010.0120-0	EMOP	CABO COAXIAL RG-06, CONFORME ABNT NBR 14702.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		5,10	5,10		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0700000	3,0000000	21,30	1,54		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0700000	3,0000000	29,47	2,12		
Insumo	11921	EMOP	CABO COAXIAL RG-06, CONFORME ABNT NBR 14 702	Material	M	1,0500000	0,0000000	1,37	1,44		
						MO sem LS =>	3,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,66
						Valor do BDI =>	1,28				6,38
16.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREEN DENDO-PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2 ,5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		4,91	4,91		
Insumo	04281	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 2,5MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	2,28	2,28		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,0000000	21,30	1,10		
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000	0,0000000	6,84	0,01		
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0500000	3,0000000	29,47	1,52		
						MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
						Valor do BDI =>	1,23				6,14
17.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.005.0272-0	EMOP	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO, SECAO CIRCULAR DE 15CM (6").FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		31,14	31,14		
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	31,72	6,53		
Insumo	40056	EMOP	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VIDRO, SECAO CIRCULAR DE 15CM (6"), ROLO COM 6 METROS	Material	UN	0,1667000	0,0000000	108,15	18,03		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	21,30	6,58		
						MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
						Valor do BDI =>	7,79				38,93
17.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	15.005.0274-0	EMOP	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO, SECAO CIRCULAR DE 20CM (8").FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		36,74	36,74		
Insumo	40057	EMOP	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VIDRO, SECAO CIRCULAR DE 20CM (8"), ROLO COM 6 METROS	Material	UN	0,1667000	0,0000000	141,77	23,63		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	21,30	6,58		
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	31,72	6,53		
						MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
						Valor do BDI =>	9,19				45,93
17.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0233	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMÍNIO, 12", COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		93,69	93,69		
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	0,0000000	52,95	21,66		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	0,0000000	33,45	13,68		
Insumo	036516	SBC	DUTO FLEXIVEL ALUMINIO COM ISOLAMENTO TERMICO 25mm LA VIDRO 12" 314mm	Material	M	1,0500000	0,0000000	55,57	58,35		
						MO sem LS =>	26,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,95
						Valor do BDI =>	23,42				117,11
17.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0234	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMÍNIO, 4", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		33,46	33,46		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	33,45	10,27		
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	52,95	16,26		
Insumo	068754	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 4" 109mm	Material	M	1,1000000	0,0000000	6,30	6,93		
						MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,22
						Valor do BDI =>	8,37				41,83
17.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0235	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMÍNIO, 5", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		41,77	41,77		
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	52,95	16,26		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	33,45	10,27		
Insumo	068755	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 5" 131mm	Material	M	1,1000000	0,0000000	13,85	15,24		
						MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,22
						Valor do BDI =>	10,44				52,21
17.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-0236	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMÍNIO, 6", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		41,69	41,69		
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	52,95	16,26		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	33,45	10,27		

Insumo	036505	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 6" 150mm	Material	M	1,1500000	0,0000000	13,18	15,16
				MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,22
				Valor do BDI =>	10,42				52,11
17.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0237	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO, 8", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		48,53	48,53
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	52,95	16,26
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3070000	0,0000000	33,45	10,27
Insumo	068753	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 8" 209mm	Material	M	1,1000000	0,0000000	20,00	22,00
				MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,22
				Valor do BDI =>	12,13				60,66
17.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0239	Próprio	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO, 12", SEM ISOLAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		62,54	62,54
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	0,0000000	52,95	21,66
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	0,0000000	33,45	13,68
Insumo	036509	SBC	DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL SEM ISOLAMENTO 12" 300mm	Material	M	1,0500000	0,0000000	25,90	27,20
				MO sem LS =>	26,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,95
				Valor do BDI =>	15,64				78,18
17.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0240	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000		205,98	205,98
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3458000	0,0000000	33,45	11,57
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3458000	0,0000000	52,95	18,31
Composição Auxiliar	96560	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,0000000	0,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	CP-0241	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22.	Dutos para ar condicionado	m²	1,0743000	0,0000000	124,43	133,68
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,0000000	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	1,3333000	0,0000000	0,12	0,16
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,0401000	0,0000000	22,87	0,92
				MO sem LS =>	82,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	82,71
				Valor do BDI =>	51,50				257,48
17.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0242	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000		212,41	212,41
Composição Auxiliar	96560	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,0000000	0,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	CP-0243	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,1243000	0,0000000	120,05	134,97
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4045000	0,0000000	52,95	21,42
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4045000	0,0000000	33,45	13,53
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,0401000	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,0000000	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	1,9231000	0,0000000	0,12	0,23
				MO sem LS =>	96,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,66
				Valor do BDI =>	53,10				265,51
17.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0244	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000		244,29	244,29
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6095000	0,0000000	52,95	32,27
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6095000	0,0000000	33,45	20,39
Composição Auxiliar	CP-0245	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26.	Dutos para ar condicionado	m²	1,0743000	0,0000000	137,74	147,97
Composição Auxiliar	96559	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 35 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,0000000	0,0000000	38,99	38,99
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,0401000	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	3,7037000	0,0000000	0,12	0,44
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,0000000	0,0000000	3,31	3,31
				MO sem LS =>	125,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	125,85
				Valor do BDI =>	61,07				305,36
17.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0246	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000		378,44	378,44
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9616000	0,0000000	52,95	50,92
Composição Auxiliar	CP-0241	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22.	Dutos para ar condicionado	m²	1,0743000	0,0000000	124,43	133,68
Composição Auxiliar	96560	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,0000000	0,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9616000	0,0000000	33,45	32,17
Insumo	030160	SBC	FITA ADESIVA DE POLIPROPILENO ALUMINIZADO (BOPP) 48mmx50m	Material	UN	4,6667000	0,0000000	8,10	37,80
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,0000000	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,0401000	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	00042527	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA SUBCOBERTURA, E = "5" MM	Material	m²	1,0500000	0,0000000	25,10	26,36
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,3333000	0,0000000	165,28	55,09
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	1,3333000	0,0000000	0,12	0,16
				MO sem LS =>	123,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,27
				Valor do BDI =>	94,61				473,05

17.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0247	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000		398,74	398,74
Composição Auxiliar	96560	SINAPI	SUPORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,0000000	0,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	CP-0243	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0743000	0,0000000	120,05	128,97
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1398000	0,0000000	33,45	38,13
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1398000	0,0000000	52,95	60,35
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,0401000	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	1,9231000	0,0000000	0,12	0,23
Insumo	030160	SBC	FITA ADESIVA DE POLIPROPILENO ALUMINIZADO (BOPP) 48mmx50m	Material	UN	5,8462000	0,0000000	8,10	47,35
Insumo	00042527	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA SUBCOBERTURA. E = "5" MM	Material	m²	1,0500000	0,0000000	25,10	26,36
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,0000000	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,3333000	0,0000000	165,28	55,09
					MO sem LS =>	142,66	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	99,69			142,66
									498,43
17.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0248	Próprio	INSTALAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000		476,70	476,70
Composição Auxiliar	96559	SINAPI	SUPORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 35 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,0000000	0,0000000	38,99	38,99
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4747000	0,0000000	52,95	78,09
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4747000	0,0000000	33,45	49,33
Composição Auxiliar	CP-0245	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26.	Dutos para ar condicionado	m²	1,0743000	0,0000000	137,74	147,97
Insumo	012625	SBC	DRYWALL - PARAFUSO CABECA LENTILHA 4,2x13mm	Material	UN	3,7037000	0,0000000	0,12	0,44
Insumo	00042527	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA SUBCOBERTURA. E = "5" MM	Material	m²	1,0500000	0,0000000	25,10	26,36
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,3333000	0,0000000	165,28	55,09
Insumo	004302	SBC	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	Material	UN	0,0401000	0,0000000	22,87	0,92
Insumo	036634	SBC	FITA (ESCOVA) DE VEDACAO ADESIVA 7x10mm CINZA DISFOIL	Material	M	1,0000000	0,0000000	3,31	3,31
Insumo	030160	SBC	FITA ADESIVA DE POLIPROPILENO ALUMINIZADO (BOPP) 48mmx50m	Material	UN	9,4074000	0,0000000	8,10	76,20
					MO sem LS =>	182,85	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	119,18			182,85
									595,88
17.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.034.0250-0	EMOP	REGISTRO DE REGULAGEM DE VAZAO DE AR (50 A 700M3/H) FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		684,25	684,25
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	31,72	26,14
Insumo	40053	EMOP	REGISTRO DE REGULAGEM DE VAZAO DE AR (50 0 A 700 M3/H)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	640,56	640,56
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000	3,0000000	21,30	17,55
					MO sem LS =>	43,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	171,06			43,69
									855,31
17.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0204-0	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF,220V,DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		452,75	452,75
Insumo	05100	EMOP	FITA VEDA ROSCA, ROLO DE 18MMX50M	Material	UN	0,0146000	0,0000000	3,90	0,06
Insumo	40060	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF, 220V, DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	439,58	439,58
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	21,30	5,48
Insumo	01918	EMOP	MAO DE OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,62	7,63
					MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	113,19			13,11
									565,94
17.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0202-0	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF,220V,DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		395,34	395,34
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	21,30	5,48
Insumo	01918	EMOP	MAO DE OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,62	7,63
Insumo	40059	EMOP	VALVULA DE DUAS VIAS COM ATUADOR ON/OFF, 220V, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	382,20	382,20
Insumo	05100	EMOP	FITA VEDA ROSCA, ROLO DE 18MMX50M	Material	UN	0,0084000	0,0000000	3,90	0,03
					MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	98,84			13,11
									494,18
17.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0215-0	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 1" FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		356,16	356,16
Insumo	40068	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	348,53	348,53
Insumo	01918	EMOP	MAO DE OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,62	7,63
					MO sem LS =>	7,63	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	89,04			7,63
									445,20
17.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0219-0	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		309,09	309,09
Insumo	01918	EMOP	MAO DE OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,62	7,63
Insumo	40070	EMOP	VALVULA DE BALANCEAMENTO ROSQUEADA DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	301,46	301,46
					MO sem LS =>	7,63	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	77,27			7,63
									386,36
17.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0021-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA,EM METAL,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		61,16	61,16
Insumo	05828	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, EM METAL, DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	29,79	29,79

Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16	
					MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
					Valor do BDI =>	15,29				76,45
17.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.029.0024-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, EM METAL, COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		157,07	157,07	
Insumo	05831	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, EM METAL, DE 2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	120,46	120,46	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	29,47	21,25	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36	
					MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61
					Valor do BDI =>	39,27				196,34
17.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.029.0020-0	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, EM METAL, COM DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENT O E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		50,73	50,73	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16	
Insumo	05827	EMOP	REGISTRO DE ESFERA, EM METAL, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,36	19,36	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	29,47	18,21	
					MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
					Valor do BDI =>	12,68				63,41
17.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92690	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000		81,52	81,52	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849040	0,0000000	50,53	9,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849040	0,0000000	39,24	7,26	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849040	0,0000000	32,71	6,05	
Insumo	00021150	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 3/4", E= "2,87 MM, SCHEDULE 40, "1,69 KG/M	Material	M	1,0357750	0,0000000	56,84	58,87	
					MO sem LS =>	16,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,88
					Valor do BDI =>	20,38				101,90
17.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92645	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000		77,82	77,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0943240	0,0000000	39,24	3,70	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0943240	0,0000000	32,71	3,09	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0943240	0,0000000	50,53	4,77	
Insumo	00042574	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1", E= "3,38 MM, SCHEDULE 40, "2,50" KG/M	Material	M	1,0357750	0,0000000	63,97	66,26	
					MO sem LS =>	8,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61
					Valor do BDI =>	19,46				97,28
17.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92646	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000		101,97	101,97	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1075600	0,0000000	32,71	3,52	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1075600	0,0000000	39,24	4,22	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1075600	0,0000000	50,53	5,44	
Insumo	00042575	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4", E= "3,56 MM, SCHEDULE 40, "3,38" KG/M	Material	M	1,0357750	0,0000000	85,72	88,79	
					MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
					Valor do BDI =>	25,49				127,46
17.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92648	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000		111,77	111,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226870	0,0000000	39,24	4,81	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226870	0,0000000	32,71	4,01	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226870	0,0000000	50,53	6,20	
Insumo	00040624	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2", E= "3,68 MM, SCHEDULE 40, 4,05 KG/M	Material	M	1,0357750	0,0000000	93,41	96,75	
					MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Valor do BDI =>	27,94				139,71
17.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92649	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000		136,07	136,07	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1415960	0,0000000	50,53	7,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1415960	0,0000000	39,24	5,56	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1415960	0,0000000	32,71	4,63	
Insumo	00021148	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 2", E= "3,91" MM, SCHEDULE 40, "5,43" KG/M	Material	M	1,0357750	0,0000000	114,63	118,73	
					MO sem LS =>	12,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,93
					Valor do BDI =>	34,02				170,09

17.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92650	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000		213,18	213,18	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1699590	0,0000000	39,24	6,67	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1699590	0,0000000	32,71	5,56	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1699590	0,0000000	50,53	8,59	
Insumo	00021147	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 2 1/2", E = 5,16 MM, SCHEDULE 40 (8,62 KG/M)	Material	M	1,0357750	0,0000000	185,72	192,36	
					MO sem LS =>	15,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,52
					Valor do BDI =>	53,30				266,48

17.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0249	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		266,49	266,49	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1983220	0,0000000	50,53	10,02	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1983220	0,0000000	39,24	7,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1983220	0,0000000	32,71	6,49	
Insumo	00042576	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 3", E = *5,49 MM, SCHEDULE 40, *11,28" KG/M	Material	M	1,0357750	0,0000000	233,83	242,20	
					MO sem LS =>	18,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,09
					Valor do BDI =>	66,62				333,11

17.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0250	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 95 (3 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		396,05	396,05	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4000000	0,0000000	32,71	78,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4000000	0,0000000	39,24	94,18	
Insumo	B.07.000.0695 52	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	1,3000000	0,0000000	0,19	0,25	
Insumo	O.04.000.0211 34	CPOS/CDHU	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA, SCH 40 DN= 3 1/2"	Material	m	1,0357750	0,0000000	215,41	223,12	
					MO sem LS =>	126,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,03
					Valor do BDI =>	99,01				495,06

17.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0251	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		510,92	510,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	0,0000000	32,71	81,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	0,0000000	39,24	98,10	
Insumo	B.07.000.0695 52	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	3,1902000	0,0000000	0,19	0,61	
Insumo	O.04.000.0211 07	CPOS/CDHU	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA SCH 40 DN= 4"	Material	m	1,3000000	0,0000000	254,18	330,43	
					MO sem LS =>	131,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,28
					Valor do BDI =>	127,73				638,65

17.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0252	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		637,50	637,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6500000	0,0000000	39,24	103,99	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6500000	0,0000000	32,71	86,68	
Insumo	O.04.000.0211 26	CPOS/CDHU	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA SCH 40 DN= 5"	Material	m	1,3000000	0,0000000	343,24	446,21	
Insumo	B.07.000.0695 52	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	3,2500000	0,0000000	0,19	0,62	
					MO sem LS =>	139,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	139,15
					Valor do BDI =>	159,38				796,88

17.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0253	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 6" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		768,23	768,23	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7500000	0,0000000	32,71	89,95	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7500000	0,0000000	39,24	107,91	
Insumo	O.04.000.0204 72	CPOS/CDHU	TUBO EM AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA, SCH 40 DN= 6"	Material	m	1,3000000	0,0000000	438,26	569,74	
Insumo	B.07.000.0695 52	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	3,3200000	0,0000000	0,19	0,63	
					MO sem LS =>	144,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,40
					Valor do BDI =>	192,06				960,29

17.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0254	Próprio	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		1.088,00	1.088,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000	39,24	117,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000	32,71	98,13
Insumo	O.04.000.0211 02	CPOS/CDHU	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA, SCH 40 DN= 8"	Material	m	1,3000000	0,0000000	669,95	870,94
Insumo	B.07.000.0695 52	CPOS/CDHU	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	6,3805000	0,0000000	0,19	1,21

				MO sem LS =>	157,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	157,53
				Valor do BDI =>	272,00				1.360,00
17.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0255	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		41,44	41,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
Insumo	F.07.000.0245 39	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 1 1/8" (COBRE) / 3/4" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	21,16	21,58
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	10,36				51,80
17.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0256	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		42,99	42,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Insumo	F.07.000.0245 40	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 1 3/8" (COBRE) OU 1" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	22,68	23,13
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	10,75				53,74
17.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0257	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		50,18	50,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 41	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 1 5/8" (COBRE) OU 1 1/4" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	29,73	30,32
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	12,55				62,73
17.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0258	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 1 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		50,98	50,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Insumo	F.07.000.0245 42	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 1 1/2" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	30,51	31,12
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	12,75				63,73
17.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0259	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		60,85	60,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 43	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 2" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	40,19	40,99
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	15,21				76,06
17.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0260	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 2 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		74,53	74,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 44	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 2 1/2" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	53,60	54,67
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	18,63				93,16
17.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0261	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		76,85	76,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 45	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 3 1/2" (COBRE) / 3" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	55,87	56,99
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	19,21				96,06

17.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0262	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		86,90	86,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 45	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 3 1/2" (COBRE) / 3" (FERRO)	Material	m	1,2000000	0,0000000	55,87	67,04
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	21,73			12,08
									108,63
17.2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0263	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		122,01	122,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
Insumo	F.07.000.0245 46	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 4" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	100,15	102,15
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	30,50			12,08
									152,51
17.2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0264	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 5" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		135,51	135,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Insumo	F.07.000.0245 47	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 5" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	113,38	115,65
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	33,88			12,08
									169,39
17.2.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0265	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 6" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		166,61	166,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
Insumo	F.07.000.0245 48	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 6" (FERRO)	Material	m	1,0200000	0,0000000	143,87	146,75
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	41,65			12,08
									208,26
17.2.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0266	Próprio	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 8" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		206,89	206,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	39,24	9,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	0,0000000	32,71	7,52
Insumo	F.07.000.0245 48	CPOS/CDHU	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE E REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO DE 6" (FERRO)	Material	m	1,3000000	0,0000000	143,87	187,03
Insumo	00044327	SINAPI	COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	0,0200000	0,0000000	165,28	3,31
					MO sem LS =>	12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	51,72			12,08
									258,61
17.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0232	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		56,27	56,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4898000	0,0000000	32,71	16,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4898000	0,0000000	39,24	19,22
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	0,0000000	13,09	0,09
Insumo	203047	SBC	CAIXA DE PASSAGEM PARA SPLIT 35x13x7cm DRENO INFERIOR DE PLASTICO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,94	20,94
					MO sem LS =>	25,72	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	14,07			25,72
									70,34
17.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0267	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH150 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		2.433,40	2.433,40
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	33,45	33,45
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	52,95	52,95
Insumo	00015	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH150, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,0000000	0,0000000	2.347,00	2.347,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	608,35			65,87
									3.041,75
17.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0268	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH200 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		2.496,40	2.496,40
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	52,95	52,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	33,45	33,45
Insumo	00016	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH200, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,0000000	0,0000000	2.410,00	2.410,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
									65,87

Valor do BDI => 624,10 3.120,50									
17.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0269	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH250 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		3.536,40	3.536,40
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	52,95	52,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	33,45	33,45
Insumo	00017	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH250, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,0000000	0,0000000	3.450,00	3.450,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	884,10			4.420,50
17.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0270	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH315 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		3.606,40	3.606,40
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	52,95	52,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	33,45	33,45
Insumo	00018	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH315, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,0000000	0,0000000	3.520,00	3.520,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	901,60			4.508,00
17.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0272	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR, COM FILTRO FH400 (G4+M5) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		5.962,40	5.962,40
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	33,45	33,45
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	52,95	52,95
Insumo	00020	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH400, COM FILTRO G4 E M5.	Equipamento para	UN	1,0000000	0,0000000	5.876,00	5.876,00
					MO sem LS =>	65,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1.490,60			7.453,00
17.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.034.0262-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1710M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		3.646,32	3.646,32
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	29,47	182,12
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	21,30	131,63
Insumo	40050	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO, VAZAO EM TORNO DE 1710 M3/H, PRES SAO APROXIMADA DE 35 MMCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3.332,57	3.332,57
					MO sem LS =>	313,75	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	911,58			4.557,90
17.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.034.0264-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 4600M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 30MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		6.024,07	6.024,07
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	21,30	131,63
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	29,47	182,12
Insumo	40051	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO, VAZAO EM TORNO DE 4600 M3/H, PRES SAO APROXIMADA DE 30 MMCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5.710,32	5.710,32
					MO sem LS =>	313,75	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1.506,02			7.530,09
17.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.034.0266-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 6000M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		8.197,89	8.197,89
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	29,47	182,12
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	21,30	131,63
Insumo	40052	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO, VAZAO EM TORNO DE 6000 M3/H, PRES SAO APROXIMADA DE 35 MMCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7.884,14	7.884,14
					MO sem LS =>	313,75	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2.049,47			10.247,36
17.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0274	Próprio	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LÍQUIDOS), CONDENSACÃO A AR, REGIME DE TRABALHO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAPORADORA) E 45° C (CONDENSADORA), COM CAPACIDADE DE 250TR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		826.133,40	826.133,40
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	3,4000000	0,0000000	68,29	232,19
Composição Auxiliar	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	13,6000000	0,0000000	83,99	1.142,26
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	13,6000000	0,0000000	68,77	935,27
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	3,4000000	0,0000000	57,99	197,17
Insumo	40104	EMOP	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LIQUIDOS), CONDENSACAO A AR, REGIME DE TRABALHO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAP.) E 45°C (COND.). 25TR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	143.793,15	143.793,15
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	309,0000000	3,0000000	31,72	10.095,52
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	26,5000000	3,0000000	29,47	804,38
Insumo	01918	EMOP	MAO DE OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	21,0000000	3,0000000	29,62	640,68

Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	954,5000000	3,0000000	21,30	20.940,78	
Insumo	14122	EMOP	EQUIPAMENTO CHILLER (RESFRIADOR DE LIQUÍDOS), CONDENSACAO A AR, REGIME DE TRABALHO (TEMPERATURA) 0,1°C (EVAP.) E 45°C (COND.), 200TR	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	647.352,00	647.352,00	
					MO sem LS =>	33.706,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	33.706,55
					Valor do BDI =>	206.533,35				1.032.666,75
17.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.016.0001-0	EMOP	COIFA DE AÇO INOX AISI 304,NAS DIMENSOES (2,30X1,30X0,60)M (COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETRO COM DRENO PLUGADO,PORTA FILTRO,FILTROS INERCIAIS,SUPORE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS (FOGAO INDUSTRIAL DE 8 BOCAS),FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		6.542,88	6.542,88	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	29,47	91,06	
Insumo	13133	EMOP	COIFA EM AÇO INOX,AISI 304,NA DIMENSAO (2,30X1,30X0,60)M (COCCAO),PARA FOGAO INDUSTRIAL 8 BOCAS,INCLUSIVE CALHA COLETORA ,DRENO,PORTA FILTRO E FILTROS INERCIAIS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6.386,00	6.386,00	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	21,30	65,82	
					MO sem LS =>	156,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	156,88
					Valor do BDI =>	1.635,72				8.178,60
17.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103269	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000		8.300,76	8.300,76	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1286000	0,0000000	33,45	138,10	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1286000	0,0000000	36,96	152,59	
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,63	6,52	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	10,0000000	0,0000000	1,44	14,40	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,0000000	0,36	2,88	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	0,0000000	20,27	40,54	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,2800000	0,0000000	3,49	4,47	
Insumo	00043196	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	0,0000000	7.928,00	7.928,00	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,0000000	1,11	11,10	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,54	2,16	
					MO sem LS =>	205,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	205,94
					Valor do BDI =>	2.075,19				10.375,95
17.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103271	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000		12.197,52	12.197,52	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7527000	0,0000000	36,96	175,66	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7527000	0,0000000	33,45	158,98	
Insumo	00043198	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	0,0000000	11.780,81	11.780,81	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,0000000	0,36	2,88	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,0000000	1,11	11,10	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	10,0000000	0,0000000	1,44	14,40	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,54	2,16	
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,63	6,52	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	0,0000000	20,27	40,54	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,2800000	0,0000000	3,49	4,47	
					MO sem LS =>	237,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	237,06
					Valor do BDI =>	3.049,38				15.246,90
17.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103273	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 48000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000		12.972,59	12.972,59	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0091000	0,0000000	36,96	185,14	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0091000	0,0000000	33,45	167,55	
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2059000	0,0000000	374,20	77,05	
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,5166000	0,0000000	197,56	299,62	
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,63	6,52	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,2800000	0,0000000	3,49	4,47	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,0000000	1,11	11,10	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,44	5,76	
Insumo	00043199	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 48000 BTU/H, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	0,0000000	12.212,50	12.212,50	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,0000000	0,36	2,88	
					MO sem LS =>	316,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	316,13
					Valor do BDI =>	3.243,15				16.215,74
17.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103245	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2021 PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000		2.095,86	2.095,86	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	0,0000000	33,45	78,05	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	0,0000000	36,96	86,24	

Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	0,0000000	20,27	40,54	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,54	2,16	
Insumo	00043194	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	0,0000000	1.863,64	1.863,64	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	0,0000000	1,44	8,64	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,0000000	1,11	11,10	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,0000000	0,61	5,49	
					MO sem LS =>	116,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,39
					Valor do BDI =>	523,97				2.619,83
17.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103252	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021. PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000		3.736,20	3.736,20	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2.5230000	0,0000000	33,45	84,39	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2.5230000	0,0000000	36,96	93,25	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,54	2,16	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	0,0000000	20,27	40,54	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	0,0000000	1,44	8,64	
Insumo	00039548	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	0,0000000	3.490,63	3.490,63	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,0000000	1,11	11,10	
					MO sem LS =>	125,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	125,84
					Valor do BDI =>	934,05				4.670,25
17.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0275	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 20.000 BTU/H - 1,6 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		5.721,76	5.721,76	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,0000000	0,0000000	33,45	434,85	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	0,0000000	36,96	221,76	
Insumo	Q.04.000.0323.21	CPOS/CDHU	TRATAMENTO DE AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO TP CASSETTE, COM VENTILADORES CENTRIFUGOS DUPLA ASPIRAÇÃO, KIT GRELHA E MOTOR ELÉTRICO, ESTRUTURA E PAINÉIS PLÁSTICO ALTA RESISTÊNCIA, REFRIGERAÇÃO 20.000 BTU/H - 1,6 TR, REF. 40HK-20 CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	5.065,15	5.065,15	
					MO sem LS =>	461,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	461,96
					Valor do BDI =>	1.430,44				7.152,20
17.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0276	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		5.945,76	5.945,76	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,0000000	0,0000000	33,45	434,85	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	0,0000000	36,96	221,76	
Insumo	Q.04.000.0323.23	CPOS/CDHU	TRATAMENTO DE AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO TP CASSETTE, COM VENTILADORES CENTRIFUGOS DUPLA ASPIRAÇÃO, KIT GRELHA E MOTOR ELÉTRICO, ESTRUTURA E PAINÉIS PLÁSTICO ALTA RESISTÊNCIA, REFRIGERAÇÃO 25.000 BTU/H - 2,1 TR, REF. 40HK-25 CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	5.289,15	5.289,15	
					MO sem LS =>	461,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	461,96
					Valor do BDI =>	1.486,44				7.432,20
17.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0277	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO CASSETE, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 32.000 BTU/H - 3,0 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		6.178,06	6.178,06	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	0,0000000	36,96	221,76	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,0000000	0,0000000	33,45	434,85	
Insumo	Q.04.000.0323.24	CPOS/CDHU	TRATAMENTO AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO TIPO CASSETTE, COM VENTILADORES CENTRIFUGOS DUPLA ASPIRAÇÃO, KIT GRELHA E MOTOR ELÉTRICO, ESTRUTURA E PAINÉIS DE PLÁSTICO ALTA RESISTÊNCIA, REFRIGERAÇÃO 32.000 BTU/H - 2,6 TR, REF. 40HK-32 CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	5.521,45	5.521,45	
					MO sem LS =>	461,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	461,96
					Valor do BDI =>	1.544,52				7.722,58
17.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0278	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 14.000 BTU/H - 1,2 TR - FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		7.070,07	7.070,07	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0000000	0,0000000	33,45	535,20	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	0,0000000	36,96	295,68	
Insumo	Q.04.000.0323.25	CPOS/CDHU	TRATAMENTO AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO, PISO-TETO, SERPENTINA, FILTROS AR, VENTILADORES/MOTORES ELÉTRICOS, REVEST. ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO, VAZÃO 637M³/H, REFRIG 14.000BTU/H - 1,2TR 220V/1PH/60HZ, REF. 42LS14 CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	6.239,19	6.239,19	
					MO sem LS =>	584,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	584,96
					Valor do BDI =>	1.767,52				8.837,59
17.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	CP-0279	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 25.000 BTU/H - 2,1 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		7.405,67	7.405,67
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	0,0000000	36,96	369,60
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	0,0000000	33,45	669,00
Insumo	Q.04.000.0323 27	CPOS/CDHU	TRATAMENTO AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO, PISO-TETO, SERPENTINA, FILTROS AR, VENTILADORES/MOTORES ELÉTRICOS, REVEST. ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO, VAZÃO 1.215M³/H, REFRIG. 25.000BTU/H, 2,1TR 220V/1PH/60HZ; REF. CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	6.367,07	6.367,07
					MO sem LS =>	731,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1.851,42			9.257,09
17.3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0280	Próprio	FANCOLETE HIDRÔNICO, TIPO PISO-TETO, COM CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE ATÉ 36.000 BTU/H - 3,4 TR – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		7.609,61	7.609,61
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	0,0000000	33,45	802,80
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	0,0000000	36,96	443,52
Insumo	Q.04.000.0323 29	CPOS/CDHU	TRATAMENTO AR COMPACTA FANCOLETE HIDRÔNICO, PISO-TETO, SERPENTINA, FILTROS AR, VENTILADORES/MOTORES ELÉTRICOS, REVEST. ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO, VAZÃO 1.758M³/H, REFRIGERAÇÃO 36.000BTU/H, 3TR 220V/1PH/60HZ; REF. CARRIER OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	6.363,29	6.363,29
					MO sem LS =>	877,44	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1.902,40			9.512,01
17.3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	EQ 35.15.0600	SCO	Bomba Hidráulica Centrífuga trifásica, com motor elétrico de 15CV - 220V/380V, marca Worthington modelo D-1020 ou similar, exclusive acessórios. Fornecimento e colocação.	EQ	un	1,0000000		9.652,61	9.652,61
Insumo	MOD000200	SCO	Ajudante de montador eletromecânico (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	2,2000000	0,0000000	24,12	53,06
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	208,1200000	3,0000000	1,00	6,24
Insumo	MOD000650	SCO	Bombeiro - instalação hidro-sanitária predial (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	2,2000000	0,0000000	35,24	77,53
Insumo	IEQ001100	SCO	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, com motor elétrico 220/380V, com potência de 15CV, modelo D.1020 - Worthington ou similar	Equipamento	un	1,0000000	0,0000000	9.438,25	9.438,25
Insumo	MOD000950	SCO	Eletricista - instalação elétrica predial e industrial comum (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	2,2000000	0,0000000	35,24	77,53
					MO sem LS =>	208,12	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2.413,15			12.065,76
17.3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0281	Próprio	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA), DE 50 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN = 61 A 81 MCA E Q= 170 A 80 M³/H – FORCIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		30.156,77	30.156,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	40,95	81,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	0,0000000	32,71	130,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	0,0000000	33,74	134,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	39,24	78,48
Insumo	O.05.000.0662 26	CPOS/CDHU	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA), POTÊNCIA 50CV, MONOESTÁGIO, HMAN= 61 A 81 MCA, Q= 170 A 80 M³/H, REF. MODELO NORM BLOC TH-65-200 THEBE, OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	29.679,07	29.679,07
Insumo	00011977	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	12,88	51,52
					MO sem LS =>	305,94	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7.539,19			37.695,96
17.3.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.034.0075-0	EMOP	EXAUSTORES CENTRÍFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRAÇÃO E A CIONAMENTO INDIRETO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO, 5CV/220V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		12.613,65	12.613,65
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,5000000	3,0000000	21,30	32,91
Insumo	13272	EMOP	EXAUSTORES CENTRÍFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRAÇÃO E A CIONAMENTO INDIRETO, VAZÃO 69M3/MIN, 3450RPM, 5CV/220V	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12.535,21	12.535,21
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,5000000	3,0000000	29,47	45,53
					MO sem LS =>	78,44	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3.153,41			15.767,06
17.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0282	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 100X100 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		140,62	140,62
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2670000	0,0000000	33,45	42,38
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2670000	0,0000000	36,96	46,83
Insumo	001416	SBC	REGULADOR DE VAZÃO DE AR 100x100 RVA SICFLUX	Material	UN	1,0000000	0,0000000	51,41	51,41
					MO sem LS =>	63,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	35,16			175,78
17.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0283	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 150X150 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		159,21	159,21
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2670000	0,0000000	33,45	42,38
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2670000	0,0000000	36,96	46,83
Insumo	001380	SBC	REGULADOR DE VAZÃO DE AR 150x150 RVA SICFLUX	Material	UN	1,0000000	0,0000000	70,00	70,00
					MO sem LS =>	63,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	39,80			199,01
17.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0284	Próprio	REGULADOR DE VAZÃO DE AR, 200X200 RVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		234,24	234,24

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2670000	0,0000000	33,45	42,38
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2670000	0,0000000	36,96	46,83
Insumo	001493	SBC	REGULADOR DE VAZAO DE AR 200X200 RVA SICFLUX	Material	UN	1,0000000	0,0000000	145,03	145,03
					MO sem LS =>	63,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	58,56			292,80
17.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0344-0	EMOP	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO DE AR, EM ALUMINIO ANODIZADO, COM CAIXA PLENUM, DE 4 VIAS, MEDINDO EM TORNO DE (416X416)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		465,50	465,50
Insumo	40094	EMOP	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO DE AR, EM ALUMINIO ANODIZADO, COM CAIXA PLENUM, DE 4 VIAS, MEDINDO EM TORNO DE (416X416)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	432,42	432,42
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6057000	3,0000000	21,30	13,29
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6057000	3,0000000	31,72	19,79
					MO sem LS =>	33,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	116,38			581,88
17.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0330-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (400X250)MM.FORNECIMENTO E COLO CACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		169,71	169,71
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	21,30	4,39
Insumo	40096	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (400X250)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	158,79	158,79
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	31,72	6,53
					MO sem LS =>	10,92	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	42,43			212,14
17.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0332-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (500X400)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		303,12	303,12
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	31,72	13,07
Insumo	40097	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (500X400)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	281,27	281,27
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	21,30	8,78
					MO sem LS =>	21,85	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	75,78			378,90
17.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0334-0	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (1200X500)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		679,23	679,23
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	31,72	19,60
Insumo	40098	EMOP	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR, DE DUPLA DEFLEXAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (1200X500)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	646,47	646,47
					MO sem LS =>	32,76	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	169,81			849,04
17.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0355-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (385X330)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		297,39	297,39
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2541000	3,0000000	31,72	8,30
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2541000	3,0000000	21,30	5,57
Insumo	40099	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (385X330)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	283,52	283,52
					MO sem LS =>	13,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	74,35			371,74
17.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0357-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (585X60)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		665,99	665,99
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7722000	3,0000000	31,72	25,23
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7722000	3,0000000	21,30	16,94
Insumo	40100	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (585X60)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	623,82	623,82
					MO sem LS =>	42,17	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	166,50			832,49
17.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0359-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (785X25)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		1.106,03	1.106,03
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2953000	3,0000000	21,30	28,42
Insumo	40101	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (785X825)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.035,29	1.035,29
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2953000	3,0000000	31,72	42,32
					MO sem LS =>	70,74	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	276,51			1.382,54

17.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.016.0361-0	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (985X9 90)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		1.549,64	1.549,64	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,9503000	3,0000000	21,30	42,79	
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,9503000	3,0000000	31,72	63,72	
Insumo	40102	EMOP	TOMADA DE AR EM VENEZIANA EM ALUMINIO AN ODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE F IBRA SINTETICA, MEDINDO EM TORNO DE (985 X990)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.443,13	1.443,13	
					MO sem LS =>	106,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	106,51
					Valor do BDI =>	387,41				1.937,05

18.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	IT 05.55.0059	SCO	Tubo em ferro galvanizado, com costura, com diametro de 1 1/4", inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.	IT	m	1,0000000		66,36	66,36	
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	11,2600000	3,0000000	1,00	0,34	
Insumo	MAT141950	SCO	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diametro nominal de 1 1/4"	Material	m	1,0000000	0,0000000	46,92	46,92	
Insumo	MAT072250	SCO	Joelho de ferro fundido galvanizado, 90o, classe 150, rosca BSP, diametro nominal de 1 1/4"	Material	un	0,3330000	0,0000000	22,48	7,49	
Insumo	MOD002450	SCO	Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,1800000	0,0000000	27,35	4,92	
Insumo	MAT089600	SCO	Massa epoxi endurecedora para vedacao Durepoxi ou similar	Material	Kg	0,0050000	0,0000000	70,85	0,35	
Insumo	MOD000650	SCO	Bombeiro - instalacao hidro-sanitaria predial (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,1800000	0,0000000	35,24	6,34	
					MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
					Valor do BDI =>	16,59				82,95

18.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97335	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	M	1,0000000		86,77	86,77	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0439000	0,0000000	32,71	1,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0439000	0,0000000	39,24	1,72	
Insumo	00039748	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	1,0225000	0,0000000	81,77	83,61	
					MO sem LS =>	2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
					Valor do BDI =>	21,69				108,46

18.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97337	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	M	1,0000000		165,79	165,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0715000	0,0000000	32,71	2,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0715000	0,0000000	39,24	2,81	
Insumo	00039750	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 1/4" (35 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	1,0225000	0,0000000	157,11	160,64	
					MO sem LS =>	3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
					Valor do BDI =>	41,45				207,24

18.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0217	Próprio	TAMPÃO / CAP. EM FERRO GALVANIZADO, DE 1. 1/4", COM ROSCA MACHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		30,38	30,38	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1410000	0,0000000	39,24	5,53	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1410000	0,0000000	32,71	4,61	
Insumo	037337	SBC	TAMPÃO/CAP GALVANIZADO COM ROSCA 1.1/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,24	20,24	
					MO sem LS =>	7,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,40
					Valor do BDI =>	7,60				37,98

18.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103808	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	UN	1,0000000		44,15	44,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4163000	0,0000000	39,24	16,34	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4163000	0,0000000	32,71	13,62	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1388000	0,0000000	1,97	0,27	
Insumo	00012715	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,37	12,37	
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0048000	0,0000000	308,60	1,48	
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0012000	0,0000000	56,57	0,07	
					MO sem LS =>	21,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,86
					Valor do BDI =>	11,04				55,19

18.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92289	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 35 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	UN	1,0000000		55,04	55,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	0,0000000	32,71	4,74	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	0,0000000	39,24	5,68	
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0021000	0,0000000	56,57	0,12	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0644000	0,0000000	1,97	0,13	
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0084000	0,0000000	308,60	2,59	
Insumo	00012717	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 35 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41,78	41,78	
					MO sem LS =>	7,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,60
					Valor do BDI =>	13,76				68,80

18.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0216	Próprio	LUVIA DE REDUÇÃO DE COBRE, DN 35X 22MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		37,11	37,11	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2400000	0,0000000	32,71	7,85	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2400000	0,0000000	39,24	9,42	
Insumo	11873	ORSE	Bucha de redução cobre d= 35mm x 22mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	19,44	19,44	
Insumo	2023	ORSE	Solda branca preparada 3070	Material	kg	0,0120000	0,0000000	26,35	0,32	
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0015000	0,0000000	56,57	0,08	
					MO sem LS =>	12,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,60
					Valor do BDI =>	9,28				46,39
18.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0218	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, EM COBRE, DE 35X22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		104,11	104,11	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4430000	0,0000000	32,71	14,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4430000	0,0000000	39,24	17,38	
Insumo	050635	SBC	TE COM REDUCAO CENTRAL COBRE 611 RC 35mm x 28mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	64,32	64,32	
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0150000	0,0000000	56,57	0,85	
Insumo	00038473	SINAPI	MACARICO DE SOLDA 201 PARA EXTENSAO GLP OU ACETILENO	Material	UN	0,0180000	0,0000000	389,24	7,01	
Insumo	00000012	SINAPI	ESCOVA DE ACO, COM CABO, "4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	Material	UN	0,0080000	0,0000000	7,75	0,06	
					MO sem LS =>	23,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,26
					Valor do BDI =>	26,03				130,14
18.1.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92953	SINAPI	LUVIA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000		26,14	26,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2213030	0,0000000	32,71	7,24	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2213030	0,0000000	39,24	8,68	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0095000	0,0000000	13,09	0,12	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0022720	0,0000000	53,91	0,12	
Insumo	00012406	SINAPI	LUVIA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,98	9,98	
					MO sem LS =>	11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
					Valor do BDI =>	6,54				32,68
18.1.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95251	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		104,06	104,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2021000	0,0000000	32,71	6,61	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2021000	0,0000000	39,24	7,93	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	0,0000000	13,09	0,22	
Insumo	00011750	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	89,30	89,30	
					MO sem LS =>	10,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,62
					Valor do BDI =>	26,02				130,08
18.1.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		52,44	52,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	0,0000000	39,24	4,32	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	0,0000000	32,71	3,60	
Insumo	00011749	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	44,38	44,38	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	13,09	0,14	
					MO sem LS =>	5,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,78
					Valor do BDI =>	13,11				65,55
18.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0219	Próprio	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL EM COBRE, PARA CENTRAL DE GÁS P190 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		62,04	62,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	39,24	5,89	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	32,71	4,91	
Insumo	7548	ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	Material	un	1,0000000	0,0000000	51,24	51,24	
					MO sem LS =>	7,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,88
					Valor do BDI =>	15,51				77,55
18.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0220	Próprio	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO DE PRIMEIRO ESTÁGIO COM MANÔMETRO, PARA INSTALAÇÃO DE GÁS GLP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		751,84	751,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	32,71	16,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	39,24	19,62	
Insumo	9376	ORSE	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio	Material	un	1,0000000	0,0000000	715,86	715,86	
					MO sem LS =>	26,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,26
					Valor do BDI =>	187,96				939,80
18.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0221	Próprio	SUPORTE DE PAREDE PARA COLETOR DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		21,80	21,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	32,12	6,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	41,17	8,23	
Insumo	11832	ORSE	Suporte de parede para coletor de gás	Material	un	1,0000000	0,0000000	7,15	7,15	
					MO sem LS =>	10,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,57
					Valor do BDI =>	5,45				27,25
18.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	CP-0222	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA COLETOR, COM 1/2X7/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		39,79	39,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	39,24	5,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	0,0000000	32,71	4,91
Insumo	036005	SBC	VALVULA DE RETENCAO 7/16"x1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	28,99	28,99
					MO sem LS =>	7,88	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	9,95			49,74
18.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.054.0120-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,DE PROIBICAO,EM PVC ANTICHAMA,FORMA CIRCULAR,DIAMETRO APROXIMADO DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		17,09	17,09
Insumo	14736	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO,DE PROIBICAO,PVC ANTIC.FORMA CIRC.,DIAMETRO 20CM,ABNT NBR 16820	Material	UN	1,0000000	0,0000000	11,02	11,02
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR.GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	4,27			21,36
18.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.014.0005-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 15MM,PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	15	M	1,0000000		142,44	142,44
Insumo	06050	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 015MM	Material	UN	0,0913000	5,0000000	4,24	0,41
Insumo	07550	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE, DIAMETRO (28X 15)MM	Material	UN	0,0055000	5,0000000	12,03	0,07
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	0,6670000	5,0000000	0,30	0,21
Insumo	07625	EMOP	SOLDA EM VARETAS COM ADICAO DE 35% DE PR ATA	Material	KG	0,0019000	5,0000000	5,385,87	10,74
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,4417000	8,1500000	29,47	45,95
Insumo	06041	EMOP	LUVIA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 015 MM	Material	UN	0,0554000	5,0000000	3,98	0,23
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,4414000	8,1500000	21,30	33,20
Insumo	07552	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE, DIAMETRO (22X 15)MM	Material	UN	0,0021000	5,0000000	7,36	0,02
Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0030000	5,0000000	36,60	0,12
Insumo	05269	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	Material	UN	0,6670000	5,0000000	3,09	2,16
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	0,6670000	5,0000000	0,03	0,02
Insumo	06059	EMOP	TE 90° DE COBRE RECOZIDO PARA SOLDA, DE 015MM	Material	UN	0,0387000	5,0000000	11,80	0,48
Insumo	07569	EMOP	CURVA DE TRANSPOSICAO DE BRONZE, DIAMETRO O DE 15MM	Material	UN	0,0830000	5,0000000	46,42	4,05
Insumo	07538	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "A", DIAM. 15MM	Material	M	1,0000000	5,0000000	42,65	44,78
					MO sem LS =>	79,15	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	35,61			178,05
18.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.014.0010-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 22MM,PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO(VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)LAVAGEM,TESTE COM GA S.ETC(5%)	15	M	1,0000000		171,63	171,63
Insumo	06042	EMOP	LUVIA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 022 MM	Material	UN	0,2951000	5,0000000	6,64	2,06
Insumo	06060	EMOP	TE 90° DE COBRE RECOZIDO PARA SOLDA, DE 022MM	Material	UN	0,1087000	5,0000000	17,88	2,04
Insumo	07539	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "A", DIAM. 22MM	Material	M	1,0000000	5,0000000	68,13	71,54
Insumo	07557	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE BRONZE, DIAMETRO (35 X22)MM	Material	UN	0,0117000	5,0000000	15,03	0,18
Insumo	07625	EMOP	SOLDA EM VARETAS COM ADICAO DE 35% DE PR ATA	Material	KG	0,0020000	5,0000000	5,385,87	11,31
Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0031000	5,0000000	36,60	0,12
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	0,6718000	5,0000000	0,30	0,21
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	0,6718000	5,0000000	0,03	0,02
Insumo	07560	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE, DIAMETRO (28X 22)MM	Material	UN	0,0039000	5,0000000	10,13	0,04
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,4785000	8,1500000	29,47	47,12
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,4780000	8,1500000	21,30	34,05
Insumo	05270	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	Material	UN	0,6718000	5,0000000	3,51	2,48
Insumo	06051	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 022MM	Material	UN	0,0466000	5,0000000	9,36	0,46
					MO sem LS =>	81,17	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	42,91			214,54
18.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.014.0020-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 35MM,PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)LAVAGEM,TESTE COM GA S.ETC(5%)	15	M	1,0000000		252,22	252,22
Insumo	06062	EMOP	TE 90° DE COBRE RECOZIDO PARA SOLDA, DE 035MM	Material	UN	0,1087000	5,0000000	34,62	3,95
Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0033000	5,0000000	36,60	0,13
Insumo	06044	EMOP	LUVIA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 035 MM	Material	UN	0,1772000	5,0000000	14,36	2,67
Insumo	07556	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE BRONZE, DIAMETRO (42 X35)MM	Material	UN	0,0117000	5,0000000	21,80	0,27
Insumo	07625	EMOP	SOLDA EM VARETAS COM ADICAO DE 35% DE PR ATA	Material	KG	0,0022000	5,0000000	5,385,87	12,44
Insumo	05272	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1.1/2"	Material	UN	0,6782000	5,0000000	4,02	2,86
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	0,6782000	5,0000000	0,03	0,02
Insumo	07541	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "A", DIAMETRO 035M M	Material	M	1,0000000	5,0000000	134,66	141,39
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,5544000	8,1500000	21,30	35,81
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,5549000	8,1500000	29,47	49,56
Insumo	06053	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 035MM	Material	UN	0,1079000	5,0000000	25,71	2,91
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	0,6782000	5,0000000	0,30	0,21
					MO sem LS =>	85,37	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	63,06			315,28
18.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.014.0025-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 42MM,PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%)LAVAGEM,TESTE COM GA S.ETC(5%)	15	M	1,0000000		294,35	294,35
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	0,6718000	5,0000000	0,03	0,02
Insumo	06063	EMOP	TE 90° DE COBRE RECOZIDO PARA SOLDA, DE 042MM	Material	UN	0,1087000	5,0000000	50,81	5,80

Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0034000	5,0000000	36,60	0,13	
Insumo	07625	EMOP	SOLDA EM VARETAS COM ADICAO DE 35% DE PR ATA	Material	KG	0,0023000	5,0000000	5.385,87	13,01	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,5940000	8,1500000	21,30	36,72	
Insumo	06045	EMOP	LUVIA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 042 MM	Material	UN	0,1772000	5,0000000	18,88	3,51	
Insumo	05273	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 2"	Material	UN	0,6718000	5,0000000	4,64	3,27	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	1,5945000	8,1500000	29,47	50,82	
Insumo	07559	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE BRONZE, DIAMETRO (54 X42)MM	Material	UN	0,0039000	5,0000000	31,04	0,13	
Insumo	07542	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "A", DIAMETRO 042M M	Material	M	1,0000000	5,0000000	168,17	176,58	
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	0,6718000	5,0000000	0,30	0,21	
Insumo	06054	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 042MM	Material	UN	0,1079000	5,0000000	36,61	4,15	
					MO sem LS =>	87,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,54
					Valor do BDI =>	73,59				367,94
18.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.014.0030-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 54MM,PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%),LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC(5%)	15	M	1,0000000		399,57	399,57	
Insumo	07625	EMOP	SOLDA EM VARETAS COM ADICAO DE 35% DE PR ATA	Material	KG	0,0024000	5,0000000	5.385,87	13,57	
Insumo	05274	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 2.1/2"	Material	UN	0,6718000	5,0000000	5,24	3,70	
Insumo	06046	EMOP	LUVIA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 054 MM	Material	UN	0,1772000	5,0000000	26,87	5,00	
Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0035000	5,0000000	36,60	0,13	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	1,6350000	8,1500000	29,47	52,11	
Insumo	07543	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "A", DIAMETRO 054M M	Material	M	1,0000000	5,0000000	258,94	271,89	
Insumo	06055	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 054MM	Material	UN	0,1079000	5,0000000	51,02	5,78	
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	0,6718000	5,0000000	0,03	0,02	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,6346000	8,1500000	21,30	37,65	
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	0,6718000	5,0000000	0,30	0,21	
Insumo	07558	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE BRONZE, DIAMETRO (66 X54)MM	Material	UN	0,0039000	5,0000000	96,72	0,40	
Insumo	06064	EMOP	TE 90º DE COBRE RECOZIDO PARA SOLDA, DE 054MM	Material	UN	0,1087000	5,0000000	79,83	9,11	
					MO sem LS =>	89,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,76
					Valor do BDI =>	99,89				499,46
18.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.014.0035-0	EMOP	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 66MM,PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,CONEXOES E LIMPEZA EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%),LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC(5%)	15	M	1,0000000		504,51	504,51	
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	0,6718000	5,0000000	0,03	0,02	
Insumo	06065	EMOP	TE 90º DE COBRE RECOZIDO PARA SOLDA, DE 066MM	Material	UN	0,1087000	5,0000000	136,27	15,55	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,6763000	8,1500000	21,30	38,62	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	1,6769000	8,1500000	29,47	53,45	
Insumo	07625	EMOP	SOLDA EM VARETAS COM ADICAO DE 35% DE PR ATA	Material	KG	0,0025000	5,0000000	5.385,87	14,14	
Insumo	06047	EMOP	LUVIA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 066 MM	Material	UN	0,1772000	5,0000000	37,85	7,04	
Insumo	07544	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "A", DIAMETRO 066M M	Material	M	1,0000000	5,0000000	335,54	352,32	
Insumo	05275	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3"	Material	UN	0,6718000	5,0000000	5,53	3,90	
Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0036000	5,0000000	36,60	0,14	
Insumo	06056	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 066MM	Material	UN	0,1079000	5,0000000	165,20	18,72	
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	0,6718000	5,0000000	0,30	0,21	
Insumo	07558	EMOP	BUCHA DE REDUCAO DE BRONZE, DIAMETRO (66 X54)MM	Material	UN	0,0039000	5,0000000	96,72	0,40	
					MO sem LS =>	92,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,07
					Valor do BDI =>	126,13				630,64
18.2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.041.0008-0	EMOP	TUBO DE COBRE CLASSE E,COM DIAMETRO DE 79MM EXCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		429,31	429,31	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3300000	3,0000000	21,30	7,24	
Insumo	06039	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "E", DE 079MM	Material	M	1,0500000	0,0000000	392,43	412,05	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,3300000	3,0000000	29,47	10,02	
					MO sem LS =>	17,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,26
					Valor do BDI =>	107,33				536,64
18.2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94610	SINAPI	LUVIA EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		313,50	313,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4441000	0,0000000	39,24	17,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4441000	0,0000000	32,71	14,53	
Insumo	00012730	SINAPI	LUVIA DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 79 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	269,78	269,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1110000	0,0000000	1,97	0,22	
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0360000	0,0000000	308,60	11,11	
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0076000	0,0000000	56,57	0,43	
					MO sem LS =>	23,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,32
					Valor do BDI =>	78,38				391,88
18.2.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94618	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 79 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		399,54	399,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6662000	0,0000000	39,24	26,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6662000	0,0000000	32,71	21,79	
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0076000	0,0000000	56,57	0,43	
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0360000	0,0000000	308,60	11,11	

Insumo	00012721	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 79 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	339,85	339,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1110000	0,0000000	1,97	0,22
					MO sem LS =>	34,99	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	99,89			499,43
18.2.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94624	SINAPI	TE EM COBRE, DN 79 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		759,27	759,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8883000	0,0000000	39,24	34,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8883000	0,0000000	32,71	29,06
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0114000	0,0000000	56,57	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1665000	0,0000000	1,97	0,33
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0540000	0,0000000	308,60	16,66
Insumo	00012740	SINAPI	TE DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 79 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	677,72	677,72
					MO sem LS =>	46,64	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	189,82			949,09
18.2.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		126,79	126,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	0,0000000	39,24	10,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	0,0000000	32,71	8,61
Insumo	00011751	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	107,60	107,60
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	0,0000000	13,09	0,25
					MO sem LS =>	13,82	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	31,70			158,49
18.2.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		43,72	43,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	0,0000000	32,71	2,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	0,0000000	39,24	2,82
Insumo	00011748	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	38,44	38,44
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	0,0000000	13,09	0,11
					MO sem LS =>	3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	10,93			54,65
18.2.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95253	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		190,68	190,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	0,0000000	32,71	11,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	0,0000000	39,24	13,33
Insumo	00011747	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	165,93	165,93
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	0,0000000	13,09	0,31
					MO sem LS =>	17,84	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	47,67			238,35
18.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.050.0100-0	EMOP	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO OXIDO NITROSO,DIOXI DO DE CARBONO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO,(PARA INSTALCAO VIDE FAMILIA 15.014) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		601,20	601,20
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,47	7,59
Insumo	07624	EMOP	PAINEL DE ALARME SIMPLES, PARA OXIGENIO, AR COMPRIMIDO, VACUO OU OXIDO NITROSO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	588,13	588,13
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIV IL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	21,30	5,48
					MO sem LS =>	13,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	150,30			751,50
18.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0223	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 4 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	Sistemas Hospitalares - Pontos de Consumo	UN	1,0000000		1.104,41	1.104,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4880000	0,0000000	39,24	19,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2660000	0,0000000	32,71	8,70
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1300000	0,0000000	13,09	1,70
Insumo	12097	ORSE	Régua pigás medicinal em alumínio, dimensões: 850x220x70mm, com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 08 tomadas elétricas, 01 ponto p/ chamada de enfermagem (s/ o equipamento), mod. Square Line, VTC Vitalec ou similar	Material	un	1,0000000	0,0000000	1.074,86	1.074,86
					MO sem LS =>	20,53	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	276,10			1.380,51
18.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0169	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	Sistemas Hospitalares - Pontos de Consumo	UN	1,0000000		1.095,69	1.095,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	0,0000000	32,71	5,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3880000	0,0000000	39,24	15,23
Insumo	12097	ORSE	Régua pigás medicinal em alumínio, dimensões: 850x220x70mm, com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 08 tomadas elétricas, 01 ponto p/ chamada de enfermagem (s/ o equipamento), mod. Square Line, VTC Vitalec ou similar	Material	un	1,0000000	0,0000000	1.074,86	1.074,86
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	0,0000000	13,09	0,17

				MO sem LS =>	15,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,27
				Valor do BDI =>	273,92				1.369,61
18.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0224	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 2 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	Sistemas Hospitalares - Pontos de Consumo	UN	1,0000000		1.084,57	1.084,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	0,0000000	32,71	2,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1880000	0,0000000	39,24	7,38
Insumo	12106	ORSE	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: 850x220x70mm, com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 08 tomadas elétricas, mod. Square Line, VTC Vitalec ou similar.	Material	un	1,0000000	0,0000000	1.074,86	1.074,86
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	0,0000000	13,09	0,17
				MO sem LS =>	7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
				Valor do BDI =>	271,14				1.355,71
18.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.018.0280-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 50X50CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		202,83	202,83
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000	21,30	12,07
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5500000	3,0000000	29,47	16,69
Insumo	07775	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO, DE (50X50)CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	174,07	174,07
				MO sem LS =>	28,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,76
				Valor do BDI =>	50,71				253,54
18.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0229	Próprio	CENTRAL DE VÁCUO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL, VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 250M³/H, 2,00 (DUAS) MOTOBOMBA VÁCUO, COM POTÊNCIA MÉDIA 15HP, RESERVATÓRIO COM APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO O FILTRO, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		252.278,40	252.278,40
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	2,7000000	0,0000000	68,77	185,68
Composição Auxiliar	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,8000000	0,0000000	205,49	369,88
Composição Auxiliar	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,9000000	0,0000000	83,99	75,59
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,3000000	0,0000000	57,99	17,40
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,3000000	0,0000000	68,29	20,49
Insumo	07906	EMOP	CENTRAL DE VACUO DUPLEX, COM VAZAO DE AP ROXIMADAMENTE 160M³/H, 02 MOTO-BOMBAS DE VACUO COM POT. MEDIA DE APROX. 15HP	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	158.000,00	158.000,00
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRÁULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	18,0000000	3,0000000	29,47	546,37
Insumo	07634	EMOP	CENTRAL DE VACUO DUPLEX, COM VAZAO DE AP ROXIMADAMENTE 92M³/H, 02 MOTO-BOMBAS DE VACUO COM POT. MEDIA DE APROX. 5HP	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	92.000,00	92.000,00
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	36,0000000	3,0000000	21,30	789,80
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,0000000	3,0000000	29,47	273,19
				MO sem LS =>	1.825,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.825,57
				Valor do BDI =>	63.069,60				315.348,00
18.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0225	Próprio	CILINDRO DE AÇO PARA GASES MEDICINAIS, COM CAPACIDADE PARA 50L, FORNECIMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000		1.575,51	1.575,51
Insumo	9027	ORSE	Cilindro de aço para oxigênio - 50l un	Material	un	1,0000000	0,0000000	1.575,51	1.575,51
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	264,69				1.840,20
18.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0226	Próprio	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, ISENTO DE ÓLEO, SISTEMA DUPLEX, COM RESERVATÓRIO HORIZONTAL OU VERTICAL, COM VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 460 M³/H, 2,00 (DOIS) COMPRESSORES COM POTÊNCIA MÉDIA DE APROXIMADAMENTE 30HP, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO DE APROXIMADAMENTE 1.000L, INCLUSO FILTROS, SECADORES, PAINEL ELÉTRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE E ABNT NBR 12188 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		650.733,40	650.733,40
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,3000000	0,0000000	68,29	20,49
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,3000000	0,0000000	57,99	17,40
Composição Auxiliar	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,8000000	0,0000000	205,49	369,88
Composição Auxiliar	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,9000000	0,0000000	83,99	75,59
Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	2,7000000	0,0000000	68,77	185,68
Insumo	07904	EMOP	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO DUPLEX, COM VAZAO DE APROX. 360M³/H, 02 COMPRESSORES,COM POT. MEDIA DE APROX. 50HP	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	411.555,00	411.555,00

Insumo	07631	EMOP	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO DUPLEX, COM VAZÃO DE APROXIMADAMENTE 140M3/H, 02 COMPRESSORES COM POT. MEDIA DE APROX. 20HP	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	236.900,00	236.900,00	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	9,0000000	3,0000000	29,47	273,19	
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	18,0000000	3,0000000	29,47	546,37	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	36,0000000	3,0000000	21,30	789,80	
					MO sem LS =>	1.825,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.825,57
					Valor do BDI =>	162.683,35				813.416,75
18.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0230	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 4 X 4 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		2.213,15	2.213,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	0,0000000	39,24	23,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	0,0000000	32,12	19,27	
Insumo	8987	ORSE	Central manifold para cilindros 4 x 4 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	0,0000000	2.170,34	2.170,34	
					MO sem LS =>	30,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,86
					Valor do BDI =>	553,29				2.766,44
18.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0231	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 3 X 3 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		1.767,57	1.767,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	39,24	19,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	32,12	16,06	
Insumo	8986	ORSE	Central manifold para cilindros 3 x 3 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	0,0000000	1.731,89	1.731,89	
					MO sem LS =>	25,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,72
					Valor do BDI =>	441,89				2.209,46
19.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	10.001.0010-0	EMOP	FUNDAÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:3, TENDO 0,35 A 0,45M DE LARGURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	10	m²	1,0000000		664,84	664,84	
Composição Auxiliar	07.001.0125-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:3, PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,2000000	0,0000000	585,64	117,13	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	29,47	182,12	
Insumo	14580	EMOP	PEDRA DE MÃO, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,9800000	0,0000000	96,00	190,08	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	21,30	175,51	
					MO sem LS =>	405,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	405,90
					Valor do BDI =>	166,21				831,05
19.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0057	Próprio	TRELIÇA NERVURADA H6 (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000		15,70	15,70	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2286000	0,0000000	40,02	9,15	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0373000	0,0000000	33,05	1,23	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00042407	SINAPI	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	5,10	5,10	
					MO sem LS =>	7,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,66
					Valor do BDI =>	3,93				19,63
19.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.009.0040-0	EMOP	REBOCO PRONTO PARA PAREDES EXTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGA DOS, INCLUSIVE CIMENTO ADICIONADO MANUALMENTE, COM 5MM DE ESPESURA, APLICADO SOBRE SUPERFICIE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		34,52	34,52	
Insumo	01984	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ESTUCADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	29,47	13,66	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4500000	3,0000000	21,30	9,87	
Insumo	00410	EMOP	REBOCO DE ARGAMASSA PRONTA, C/ CAL E AGREGADO	Material	KG	7,0000000	0,0000000	1,54	10,78	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,3500000	0,0000000	0,61	0,21	
					MO sem LS =>	23,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,53
					Valor do BDI =>	8,63				43,15
19.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	17.018.0254-0	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR OU EXTERIOR, SISTEMA TINTOMETRICO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		54,27	54,27	
Insumo	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,81	1,62	
Insumo	11064	EMOP	TINTA LATEX STANDARD, PARA EXTERIOR/INTERIOR, SEMIBRILHANTE SISTEMA TINTOMETRICO	Material	BLD	0,0120000	0,0000000	484,62	5,82	
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9500000	3,0000000	29,47	28,84	
Insumo	06028	EMOP	SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRILICA MODIFICADA, NA COR BRANCA	Material	GL	0,0400000	0,0000000	42,10	1,68	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4750000	3,0000000	21,30	10,42	
Insumo	03874	EMOP	MASSA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0460000	0,0000000	128,02	5,89	
					MO sem LS =>	39,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,26
					Valor do BDI =>	13,57				67,84
19.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.010.0015-0	EMOP	PINGA-DEIRA DE 4X0,5CM, EXECUTADA EM MASSA ÚNICA CONFORME ITEM 13.003.0001 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	M	1,0000000		20,78	20,78	
Insumo	02824	EMOP	AREIA LAVADA, FINA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0001100	0,0000000	121,25	0,01	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	

Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,0600000	0,0000000	0,61	0,04	
Insumo	00209	EMOP	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,0400000	0,0000000	1,19	0,05	
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	0,0001900	0,0000000	120,00	0,02	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	21,30	5,48	
					MO sem LS =>	20,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,66
					Valor do BDI =>	5,20				25,98
20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.105.0131-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR,INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	5	MES	1,0000000		48.700,96	48.700,96	
Insumo	01985	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO S ENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	176,0000000	0,0000000	276,71	48.700,96	
					MO sem LS =>	48.700,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	48.700,96
					Valor do BDI =>	12.175,24				60.876,20
20.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.105.0137-0	EMOP	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	5	MES	1,0000000		34.376,32	34.376,32	
Insumo	14610	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO PLENO, INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	176,0000000	0,0000000	195,32	34.376,32	
					MO sem LS =>	34.376,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	34.376,32
					Valor do BDI =>	8.594,08				42.970,40
20.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.105.0127-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAL S	5	MES	1,0000000		8.631,04	8.631,04	
Insumo	14662	EMOP	MAO DE OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	176,0000000	0,0000000	49,04	8.631,04	
					MO sem LS =>	8.631,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	8.631,04
					Valor do BDI =>	2.157,76				10.788,80
20.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.105.0128-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5	MES	1,0000000		11.850,08	11.850,08	
Insumo	01971	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRAS A (ENCARR EGADO GERAL COM MAIS DE 5 ANOS DE EXPERI ENCIA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	176,0000000	0,0000000	67,33	11.850,08	
					MO sem LS =>	11.850,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	11.850,08
					Valor do BDI =>	2.962,52				14.812,60
20.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.105.0144-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5	MES	1,0000000		8.631,04	8.631,04	
Insumo	01942	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES, I NCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	176,0000000	0,0000000	49,04	8.631,04	
					MO sem LS =>	8.631,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	8.631,04
					Valor do BDI =>	2.157,76				10.788,80
20.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.105.0169-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	5	MES	1,0000000		8.631,04	8.631,04	
Insumo	08045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO T RABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	176,0000000	0,0000000	49,04	8.631,04	
					MO sem LS =>	8.631,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	8.631,04
					Valor do BDI =>	2.157,76				10.788,80
20.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.105.0122-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5	MES	1,0000000		6.135,36	6.135,36	
Insumo	01912	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	176,0000000	0,0000000	34,86	6.135,36	
					MO sem LS =>	6.135,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	6.135,36
					Valor do BDI =>	1.533,84				7.669,20
20.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.205.0012-0	EMOP	SERVICO DE VIGILANCIA ARMADA OU DESARMADA 24H/DIA,PARA 3 POS TOS	5	MES	1,0000000		62.013,03	62.013,03	
Insumo	13616	EMOP	MAO-DE-OBRA DE VIGILANTE, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS E ADICIONAL DE PERICULOSIDA DE	Mão de Obra	H	#####	0,0000000	25,05	62.013,03	
					MO sem LS =>	62.013,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	62.013,03
					Valor do BDI =>	15.503,26				77.516,29
20.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF P/COMPL ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL,ENERGI A ELETR,MAT,LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOV EIS UTENSILIOS,AR COND,BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORM ES,DARIAS,EXAMES ADMISSIOAIS,PERIODICOS E DEMISSIOAIS,CURS OS CAPACITACAO/REINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NCESS EX CL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	5	UR	1,0000000		36,47	36,47	
Insumo	06096	EMOP	VALOR BASICO PARA INSUMOS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	36,47	36,47	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	9,12				45,59
21.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.002.0095-0	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO,FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		1.062,88	1.062,88	
Insumo	40016	EMOP	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA, PARA BAC IA SANITARIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	164,50	164,50	
Insumo	02978	EMOP	RABICHO/LIGACAO FLEXIVEL EM METAL CROMAD O COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 40C M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,04	20,04	
Insumo	03927	EMOP	ASSENTO PLASTICO, PARA BACIA SANITARIA, PADRAO MEDIO LUXO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	113,20	113,20	
Insumo	40026	EMOP	ANEL DE VEDACAO PARA BACIA SANITARIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,46	9,46	
Insumo	40015	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, PARA CA IXA ACOPLADA, SEM ASSENTO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	745,49	745,49	
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,19	10,19	

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	265,72				1.328,60
21.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0106-0	EMOP	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INC LUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		168,77	168,77
Insumo	13147	EMOP	BARRA DE APOIO,EM ACO INOX,AISI304,TUBO 1.1/4",80CM,INCL.PARAF.INOX.E BUCHAS PLA ST..ABNT NBR 9050	Material	UN	1,0000000	0,0000000	116,48	116,48
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94
				MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
				Valor do BDI =>	42,19				210,96
21.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.007.0049-0	EMOP	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		63,49	63,49
Insumo	05402	EMOP	CHUVEIRO ELETRICO, SENDO O CHUVEIRO EM P LASTICO, DE 110/220V	Material	UN	1,0000000	0,0000000	63,49	63,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,67				74,16
21.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.002.0026-0	EMOP	CUBA DE LOUCA BRANCA,DE EMBUTIR, PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EM TORNO DE (52X39)CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO DE 1"X 1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO E RABICHO.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		283,05	283,05
Insumo	02985	EMOP	RABICHO/LIGACAO FLEXIVEL EM METAL CROMAD O COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30C M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,23	17,23
Insumo	04889	EMOP	MASSA PLASTICA, EM EMBALAGEM DE 400G	Material	UN	0,0809000	0,0000000	12,52	1,01
Insumo	03909	EMOP	CUBA DE LOUCA BRANCA, DE EMBUTIR, PADRAO MEDIO LUXO, MEDINDO EM TORNO DE (52X39) CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	87,00	87,00
Insumo	03902	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA, 1193 OU SIMILAR DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	33,39	33,39
Insumo	02355	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/LAVATORIO, 1603 , EM METAL CROMADO, DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	22,81	22,81
Insumo	03901	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1"X1.1/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	121,61	121,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	70,76				353,81
21.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.016.0040-0	EMOP	CUBA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200) MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623 ,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		648,68	648,68
Insumo	02593	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/PIA DE COZINHA, 1623, EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X3.3/4 "	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,88	19,88
Insumo	02356	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	114,06	114,06
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	21,30	15,36
Insumo	02592	EMOP	CUBA DE ACO INOXIDAVEL, CHAPA 20/304, SI MPLES, MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X 200)MM, CHAPA 20/304	Material	UN	1,0000000	0,0000000	478,13	478,13
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7000000	3,0000000	29,47	21,25
				MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61
				Valor do BDI =>	162,17				810,85
21.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.006.0009-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,PADRAO MEDIO LUXO,MEDINDO EM TORNO DE (55X45)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		339,69	339,69
Insumo	03903	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, PADRAO MEDIO LUXO, MEDINDO EM TORNO DE (55X45)CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	329,50	329,50
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,19	10,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	57,07				396,76
21.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.009.0105-0	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECHANICO CO M LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CRO MADO.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		65,87	65,87
Insumo	13113	EMOP	TORNEIRA P/LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECHANICO MANUAL E FECHAMENTO AUTOM ATICO,CROMADA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	65,87	65,87
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,07				76,94
21.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.013.0108-0	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATORIO,COM LADRAO,1603 DE 1",E M METAL CROMADO.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		22,81	22,81
Insumo	02355	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/LAVATORIO, 1603 , EM METAL CROMADO, DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	22,81	22,81
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,83				26,64
21.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.013.0117-0	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO,DE 1.1/2"X1.1/2".FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		114,06	114,06
Insumo	02356	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	114,06	114,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,16				133,22
21.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.002.0014-0	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5) CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMAD O:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PAR A LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAM ENTO AUTOMATICO.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		662,99	662,99

Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,19	10,19	
Insumo	14524	EMOP	TORNEIRA P/LAVATORIO,DE MESA,COM ALAVANC A,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMA TICO,CROMADA,PNE,CONFORME ABNT NBR 9050	Material	UN	1,0000000	0,0000000	150,17	150,17	
Insumo	03901	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1"X1,1/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	121,61	121,61	
Insumo	02985	EMOP	RABICHO/LIGACAO FLEXIVEL EM METAL CROMAD O COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30C M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,23	17,23	
Insumo	02355	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/LAVATORIO, 1603 , EM METAL CROMADO, DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	22,81	22,81	
Insumo	13101	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA SUS PENSA, MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM , CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILI DADE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	340,98	340,98	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	165,75				828,74
21.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AI SI 304,TUBO DE 1,1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXID AVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		218,04		218,04
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30		21,94
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47		30,35
Insumo	13145	EMOP	BARRA DE APOIO,EM ACO INOX,AISI304, TUBO 1,1/4",P/LAVAT.CENTRO MED(60X40)CM.INCL .PARAF.INOX E BUCHA PLAST .ABNT NBR 9050	Material	UN	1,0000000	0,0000000	165,75		165,75
					MO sem LS =>	52,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,29
					Valor do BDI =>	54,51				272,55
21.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.018.0100-0	EMOP	LAVATORIO CIRURGICO EM ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE 1,50M DE COMPRIMENTO,COM DUAS TORNEIRAS AUTOMATICAS PARA S IDA DE AGUA ACIONADAS POR SENSOR,INCLUSIVE KIT DE INSTALACAO .FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		3.285,70		3.285,70
Insumo	13773	EMOP	LAVATORIO CIRURGICO ACO INOX , MEDINDO A PROX.1,5M COMP. C/DUAS TORNEIRAS AUT.P/S AIDA AGUA,ACION.POR SENSOR,INC.KIT INST.	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3.285,70		3.285,70
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	821,43				4.107,13
21.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.002.0031-0	EMOP	TANQUE DE LOUCA BRANCA,C/COLLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (60X56)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,FERRAGENS EM METAL CROMA DO.TORNEIRA DE PRESSAO,1158 OU SIMILAR,DE 1/2",VALVULA DE ES COAMENTO 1606 E SIFAO 1680 DE 1.1/2"X1.1/2".FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		780,79		780,79
Insumo	03950	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/TANQUE, 1606, E M METAL CROMADO, DE 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	85,01		85,01
Insumo	02394	EMOP	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE 1158 OU SIMI LAR, DE APROXIMADAMENTE 1/2"X18CM, EM ME TAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	68,16		68,16
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	2,0000000	0,0000000	10,19		20,38
Insumo	03913	EMOP	COLUNA DE LOUCA BRANCA, PARA TANQUE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	78,69		78,69
Insumo	03916	EMOP	TANQUE DE LOUCA BRANCA, 22 LITROS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	414,49		414,49
Insumo	02356	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	114,06		114,06
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	195,20				975,99
21.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000		154,23		154,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0525000	0,0000000	32,12		1,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	0,0000000	39,24		6,54
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	3,55		0,07
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MÓVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	145,93		145,93
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,07
					Valor do BDI =>	38,56				192,79
21.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.009.0120-0	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,COM ALAVANCA,ACIONAMENTO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,CONFORME ABNT NBR 9050.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		150,17		150,17
Insumo	14524	EMOP	TORNEIRA P/LAVATORIO,DE MESA,COM ALAVANC A,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMA TICO,CROMADA,PNE,CONFORME ABNT NBR 9050	Material	UN	1,0000000	0,0000000	150,17		150,17
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	37,54				187,71
21.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.009.0070-0	EMOP	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PAREDE,DE 1/2 "X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000		127,92		127,92
Insumo	07333	EMOP	TORNEIRA HOSPITALAR, ACIONADA POR ALAVAN CA, TIPO PAREDE, EM METAL CROMADO, DE AP ROX. 1/2"X28CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	127,92		127,92
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	21,49				149,41
21.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	18.002.0070-0	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,PADRAO ME DIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICH O CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMEN TO	18	UN	1,0000000		847,74		847,74
Insumo	03927	EMOP	ASSENTO PLASTICO, PARA BACIA SANITARIA, PADRAO MEDIO LUXO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	113,20		113,20
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,19		10,19
Insumo	02978	EMOP	RABICHO/LIGACAO FLEXIVEL EM METAL CROMAD O COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 40C M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,04		20,04
Insumo	40026	EMOP	ANEL DE VEDACAO PARA BACIA SANITARIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,46		9,46
Insumo	40016	EMOP	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA, PARA BAC IA SANITARIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	164,50		164,50

Insumo	40027	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, PARA CAIXA ACOPLADA, PADRAO MEDIO LUXO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	530,35	530,35	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	211,94				1.059,68
21.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.007.0120-0	EMOP	FERRAGENS PIPORTAS DE CORRER DE ARMARIO EM BANCA, CONSTANDO FORNEC.S/COLOC.DE-2,00M DE TRILHO DE ALUMINIO P/RODIZIOS, SECAO QUADRADA EM TORNO DE 1/4"X1/4"-4 RODIZIOS EM LATAO OU EM ZAMAK;-2 CONCHAS EM LATAO CROMADO,FORMA RETANGULAR, TAMA NHO MEDIO,COM A PARTE CENTRAL PARA PUXAR,ARREDONDADA	14	UN	1,0000000		58,94		58,94
Insumo	00958	EMOP	TRILHO DE ALUMINIO P/JANELA DE CORRER, P ERFIL QUADRADO, P/RODIZIO, DE 1/4"X1/4"	Material	M	2,0000000	0,0000000	6,18		12,36
Insumo	05001	EMOP	RODIZIO EM LATAO OU ZAMAK	Material	UN	4,0000000	0,0000000	7,94		31,76
Insumo	05002	EMOP	CONCHA EM LATAO CROMADO, FORMA RETANGULA R, TAMANHO MEDIO, COM PARTE CENTRAL PARA PUXAR, ARREDONDADA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	7,41		14,82
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	9,90				68,84
21.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.082.0050-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA A DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,FORNECIME NTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	m²	1,0000000		698,94		698,94
Composição Auxiliar	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000	0,0000000	75,48		75,48
Composição Auxiliar	11.013.0003-1	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0250000	0,0000000	2.549,98		63,75
Insumo	14808	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,DE(1,20 X0,60)M,COM 2CM DE ESPESSURA E 1 ABERTUR A PARA CUBA(EXCLUSIVE CUBA)	Material	UN	1,3889000	0,0000000	371,74		516,31
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8300000	3,0000000	21,30		18,21
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8300000	3,0000000	29,47		25,19
					MO sem LS =>	127,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,25
					Valor do BDI =>	174,74				873,68
21.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.082.0051-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	m²	1,0000000		698,92		698,92
Composição Auxiliar	11.013.0003-1	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0250000	0,0000000	2.549,98		63,75
Composição Auxiliar	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000	0,0000000	75,48		75,48
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8300000	3,0000000	29,47		25,19
Insumo	14809	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,DE(1,80 X0,60)M,COM 2CM DE ESPESSURA E 2 ABERTUR AS PARA CUBAS(EXCLUSIVE CUBAS)	Material	UN	0,9259000	0,0000000	557,61		516,29
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8300000	3,0000000	21,30		18,21
					MO sem LS =>	127,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,25
					Valor do BDI =>	174,73				873,65
21.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.082.0053-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 4 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	m²	1,0000000		698,97		698,97
Composição Auxiliar	11.013.0003-1	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0250000	0,0000000	2.549,98		63,75
Composição Auxiliar	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000	0,0000000	75,48		75,48
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8300000	3,0000000	29,47		25,19
Insumo	14811	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,DE(3,60 X0,60)M,COM 2CM DE ESPESSURA E 4 ABERTUR AS PARA CUBAS(EXCLUSIVE CUBAS)	Material	UN	0,4630000	0,0000000	1.115,21		516,34
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8300000	3,0000000	21,30		18,21
					MO sem LS =>	127,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,25
					Valor do BDI =>	174,74				873,71
21.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.082.0020-0	EMOP	BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	M	1,0000000		405,41		405,41
Composição Auxiliar	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	0,7200000	0,0000000	75,48		54,35
Composição Auxiliar	11.013.0003-1	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0200000	0,0000000	2.549,98		51,00
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4200000	3,0000000	29,47		12,75
Insumo	13357	EMOP	BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, C OM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA	Material	M	1,0000000	0,0000000	278,10		278,10
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4200000	3,0000000	21,30		9,21
					MO sem LS =>	85,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,16
					Valor do BDI =>	101,35				506,76
21.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.016.0045-0	EMOP	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	M	1,0000000		1.128,03		1.128,03

Composição Auxiliar	12.003.0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,2000000	0,0000000	75,48	90,58
Composição Auxiliar	11.013.0003-1	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0200000	0,0000000	2.549,98	51,00
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	21,30	10,97
Insumo	02594	EMOP	BANCA DE ACO INOXIDAVEL, CHAPA 18/304, COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M, SENDO BA NCA SECA, MEDINDO ATE 3,00M COMPRIMENTO	Material	M	1,0000000	0,0000000	960,30	960,30
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18
					MO sem LS =>	112,59	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	282,01	1.410,04		
21.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.006.0030-0	EMOP	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	m²	1,0000000		393,04	393,04
Insumo	01901	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,6000000	3,0000000	17,38	46,54
Insumo	00717	EMOP	TERRA PRETA SIMPLES	Material	m³	1,1550000	0,0000000	300,00	346,50
					MO sem LS =>	46,54	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	98,26	491,30		
21.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIM ENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL,PARA ESTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	m²	1,0000000		18,41	18,41
Insumo	00699	EMOP	GRAMA EM PLACAS, TIPO ESMERALDA, COM TRA NSPORTE	Material	m²	1,0200000	0,0000000	11,90	12,14
Insumo	01901	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3500000	3,0000000	17,38	6,27
					MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	4,60	23,01		
21.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.003.0075-0	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 1,00M DE ALTURA TIPO P ALMEIRA FENIX (PHOENIX ROEBELENI) OU SIMILAR.FORNECIMENTO	9	UN	1,0000000		30,00	30,00
Insumo	14977	EMOP	MUDA DE PALMEIRA, TIPO FENIX (PHOENIX ROE BELENI) OU SIMILAR,COM APROXIMADAMENTE 1,00 DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	30,00	30,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	5,04	35,04		
21.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.003.0168-0	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA,TIPO AR BUSTO HELICONIA PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 12 MUDAS POR M2.FORNECIMENTO	9	m²	1,0000000		148,32	148,32
Insumo	14988	EMOP	ESPECIE VEGETAL, TIPO ARBUSTO,PODEENDO SER :HELICONIA PAPAGAIO(HELICONIA PSITTACORU M)OU SIMILAR,COM APROX. 60CM DE ALTURA	Material	UN	12,0000000	0,0000000	12,36	148,32
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	24,92	173,24		
21.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.003.0065-0	EMOP	ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU FERRO OU SIMILAR,COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO	9	UN	1,0000000		75,00	75,00
Insumo	14973	EMOP	ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU F ERRO OU SIMILAR,COM APROXIMADAMENTE 2,00 M DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	75,00	75,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	12,60	87,60		
21.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.002.0001-0	EMOP	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ES PECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	UN	1,0000000		74,96	74,96
Composição Auxiliar	59.003.0050-1	EMOP	ESTACA MANGUE	59	UN	1,0000000	0,0000000	1,95	1,95
Composição Auxiliar	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0287000	0,0000000	205,49	5,90
Composição Auxiliar	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0192000	0,0000000	68,29	1,31
Insumo	01901	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	17,38	35,80
Insumo	00717	EMOP	TERRA PRETA SIMPLES	Material	m³	0,1000000	0,0000000	300,00	30,00
					MO sem LS =>	37,22	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	18,74	93,70		
21.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.006.0001-1	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIX AS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSP ORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	5	M2XMES	1,0000000		38,90	38,90
Insumo	14836	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME METALICO COM ELEMENTO S TUBULARES SOBRE SAPATAS,C/ESCALADA DE AC ESSO E GUARDA-CORPO,EXCL.PISO E TRANSP.	Material	M2XMES	1,0000000	0,0000000	38,90	38,90
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	6,54	45,44		
21.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.005.0013-0	EMOP	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 40 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO S SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	5	m²	1,0000000		2,55	2,55
Insumo	05937	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X30,00CM (3 "X12")	Material	M	0,0250000	0,0000000	102,18	2,58
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,64	3,19		
21.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	04.021.0010-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	m²	1,0000000		1,08	1,08	
Composição Auxiliar	19.004.0001-4	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCL USIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0130000	0,0000000	60,92	0,79	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0130000	3,0000000	21,30	0,29	
					MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
					Valor do BDI =>	0,27				1,35
21.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	04.020.0122-0	EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)	4	M2XKM	1,0000000		0,21	0,21	
Composição Auxiliar	19.004.0001-2	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0012100	0,0000000	173,70	0,21	
					MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
					Valor do BDI =>	0,05				0,26
21.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.008.0001-0	EMOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CO NSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		8,78	8,78	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	21,30	8,78	
					MO sem LS =>	8,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,78
					Valor do BDI =>	2,20				10,98
21.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.008.0008-1	EMOP	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		0,72	0,72	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0330000	3,0000000	21,30	0,72	
					MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
					Valor do BDI =>	0,18				0,90
21.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.016.0215-0	EMOP	CORRIMAÇO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOX COM DIAMETRO DE 1 1/2", BA RRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE AÇO INOX COM DIAMETRO DE 1 1/2" E 3 TUBOS DE AÇO INOX, HORIZONTALS, COM DI AMETRO DE 1", CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORN ECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 35%-DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	18	M	1,0000000		912,07	912,07	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0800000	3,0000000	31,72	329,33	
Insumo	14997	EMOP	TUBO DE AÇO INOXIDAVEL 304 POLIDO DE (25 ,4X1,5)MM	Material	M	2,7300000	0,0000000	30,87	84,28	
Insumo	14996	EMOP	TUBO DE AÇO INOXIDAVEL 304 POLIDO DE (38 ,10X1,50)MM	Material	M	4,4100000	35,0000000	46,58	277,31	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0800000	3,0000000	21,30	221,15	
					MO sem LS =>	550,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	550,48
					Valor do BDI =>	228,02				1.140,09
21.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.054.0001-0	EMOP	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS, MEDINDO (25X8)CM, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		64,35	64,35	
Insumo	02290	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE PORTAS, EM ACR ILICO, DE (25X8)CM E COM ESPES. DE 4M M	Material	UN	1,0000000	0,0000000	58,28	58,28	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,47	6,07	
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,07
					Valor do BDI =>	16,09				80,44
22.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.001.0350-0	EMOP	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO 12%-MATERIAL DE LIMPEZA	5	m²	1,0000000		15,51	15,51	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	12,0000000	21,30	15,51	
					MO sem LS =>	15,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,51
					Valor do BDI =>	3,88				19,39
22.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.001.0370-0	EMOP	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS, INCLUSIVE METAIS 12%-MATERIAL DE LIMPEZA	5	UN	1,0000000		14,31	14,31	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	12,0000000	21,30	14,31	
					MO sem LS =>	14,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,31
					Valor do BDI =>	3,58				17,89
22.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.001.0365-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO, MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO) 20%-MATERIAL DE LIMPEZA	5	m²	1,0000000		10,22	10,22	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	20,0000000	21,30	10,22	
					MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,22
					Valor do BDI =>	2,56				12,78
22.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.001.0366-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS VINILICOS 20%-MATERIAL DE LIMPEZA	5	m²	1,0000000		7,67	7,67	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	20,0000000	21,30	7,67	
					MO sem LS =>	7,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,67
					Valor do BDI =>	1,92				9,59
22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.050.0008-0	EMOP	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE COM AS DIMENSOES DE (0,35X0,5 0)M, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		3.944,71	3.944,71	
Insumo	02932	EMOP	PLACA DE INAUGURACAO, EM BRONZE, DE (35X 50)CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3.884,00	3.884,00	

Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	29,47	60,71	
				MO sem LS =>		60,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,71
				Valor do BDI =>		986,18				4.930,89
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		33,05	33,05	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,71	1,71	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	22,58	22,58	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,64	0,64	
				MO sem LS =>		22,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,84
				Valor do BDI =>		8,26				41,31
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		32,73	32,73	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	22,58	22,58	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,68	1,68	
				MO sem LS =>		22,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,91
				Valor do BDI =>		8,18				40,91
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		33,45	33,45	
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	22,97	22,97	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,79	1,79	
				MO sem LS =>		23,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,24
				Valor do BDI =>		8,36				41,81
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	12.002.0035-1	EMOP	ALVENARIA DE TUIJOS MACIÇOS 7X10X20CM.COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000		157,36	157,36	
Composição Auxiliar	07.006.0020-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0300000	0,0000000	401,65	12,05	
Insumo	00558	EMOP	TUJO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material	UN	78,0000000	0,0000000	1,10	85,80	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,4400000	3,0000000	29,47	43,71	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7200000	3,0000000	21,30	15,80	
				MO sem LS =>		62,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,60
				Valor do BDI =>		39,34				196,70
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	12.002.0060-1	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE PROFUNDIDADE,DE TUIJOS MACIÇOS 7X10X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2,2,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000		169,67	169,67	
Composição Auxiliar	07.007.0010-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2,2,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0300000	0,0000000	456,35	13,69	
Insumo	00558	EMOP	TUJO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material	UN	80,0000000	0,0000000	1,10	88,00	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,3000000	3,0000000	29,47	39,46	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,3000000	3,0000000	21,30	28,52	
				MO sem LS =>		70,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,38
				Valor do BDI =>		42,42				212,09
Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	07.001.0070-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:8,PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		535,04	535,04	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	11,0000000	3,0000000	21,30	241,33	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,4000000	0,0000000	113,50	158,90	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	221,0000000	0,0000000	0,61	134,81	
				MO sem LS =>		241,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	241,33
				Valor do BDI =>		133,76				668,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	07.002.0020-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		541,65	541,65	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	0,0000000	12,02	7,81	
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	0,0000000	1,19	0,24	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,6500000	3,0000000	21,30	36,20	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000	29,47	19,73	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	597,0000000	0,0000000	0,61	364,17	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,0000000	0,0000000	113,50	113,50	
					MO sem LS =>	55,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,93
					Valor do BDI =>	135,41				677,06
Composição	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		484,74	484,74	
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	0,0000000	1,19	0,24	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	0,0000000	12,02	7,81	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,2000000	3,0000000	21,30	48,27	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	456,0000000	0,0000000	0,61	278,16	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000	29,47	19,73	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,1500000	0,0000000	113,50	130,53	
					MO sem LS =>	68,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,00
					Valor do BDI =>	121,19				605,93
Composição	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		462,23	462,23	
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	0,0000000	1,19	0,24	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	0,0000000	12,02	7,81	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7500000	3,0000000	21,30	60,33	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	377,0000000	0,0000000	0,61	229,97	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,2700000	0,0000000	113,50	144,15	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000	29,47	19,73	
					MO sem LS =>	80,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,06
					Valor do BDI =>	115,56				577,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	07.006.0020-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		401,65	401,65	
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	0,0000000	1,19	0,24	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	0,0000000	12,02	7,81	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,8000000	3,0000000	21,30	83,37	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000	29,47	19,73	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	250,0000000	0,0000000	0,61	152,50	
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	1,1500000	0,0000000	120,00	138,00	
					MO sem LS =>	103,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,10
					Valor do BDI =>	100,41				502,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	07.006.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		401,28	401,28	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	0,0000000	12,02	7,81	
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	0,0000000	1,19	0,24	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,9000000	3,0000000	21,30	107,50	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000	29,47	19,73	
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	1,2000000	0,0000000	120,00	144,00	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	200,0000000	0,0000000	0,61	122,00	
					MO sem LS =>	127,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,23
					Valor do BDI =>	100,32				501,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	07.005.0010-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO CAL E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		734,55	734,55	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	0,0000000	12,02	7,81	
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	0,0000000	1,19	0,24	

Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000	29,47	19,73	
Insumo	02824	EMOP	AREIA LAVADA, FINA, PARA REGIAO METROPOL ITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,9400000	0,0000000	121,25	113,98	
Insumo	00209	EMOP	CAL HIDRATADA	Material	KG	310,0000000	0,0000000	1,19	368,90	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,9500000	3,0000000	21,30	108,60	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	189,0000000	0,0000000	0,61	115,29	
					MO sem LS =>	128,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,33
					Valor do BDI =>	183,64				918,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	07.005.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITVADA E AREIA,NO TRAC O 1:1,8 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		541,92	541,92	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	0,0000000	12,02	7,81	
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	0,0000000	1,19	0,24	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,5000000	3,0000000	21,30	76,79	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	250,0000000	0,0000000	0,61	152,50	
Insumo	10797	EMOP	CAL HIDRATADA ADITIVADA, (SACO C/20KG), MASSICAL, CH1	Material	UN	5,0000000	0,0000000	32,00	160,00	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000	29,47	19,73	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,1000000	0,0000000	113,50	124,85	
					MO sem LS =>	96,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,52
					Valor do BDI =>	135,48				677,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	07.007.0010-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		456,35	456,35	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	0,0000000	12,02	7,81	
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	0,0000000	1,19	0,24	
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	0,6000000	0,0000000	120,00	72,00	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	374,0000000	0,0000000	0,61	228,14	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6000000	0,0000000	113,50	68,10	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000	3,0000000	29,47	19,73	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7500000	3,0000000	21,30	60,33	
					MO sem LS =>	80,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,06
					Valor do BDI =>	114,09				570,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	07.001.0125-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:3,PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000		585,64	585,64	
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	0,5500000	0,0000000	120,00	66,00	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,7000000	0,0000000	113,50	79,45	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	11,0000000	3,0000000	21,30	241,33	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	326,0000000	0,0000000	0,61	198,86	
					MO sem LS =>	241,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	241,33
					Valor do BDI =>	146,41				732,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000		685,80	685,80	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	0,0000000	2,25	1,96	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	0,0000000	35,83	134,36	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8800000	0,0000000	0,42	1,21	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	0,0000000	105,00	113,40	
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	0,0000000	5,87	114,11	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,0000000	0,66	320,76	
					MO sem LS =>	100,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,80
					Valor do BDI =>	171,45				857,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000		706,37	706,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	0,0000000	32,12	275,27	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,0000000	0,66	318,75	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	0,0000000	105,00	112,35	
					MO sem LS =>	187,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	187,77
					Valor do BDI =>	176,59				882,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000		557,03	557,03	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	0,0000000	2,25	1,80	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,0000000	0,42	1,10	

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	0,0000000	35,83	122,54
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,0000000	0,66	319,24
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	0,0000000	105,00	112,35
					MO sem LS =>	91,93	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	139,26			696,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000		505,40	505,40
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	0,0000000	35,83	166,25
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,0000000	0,42	1,50
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	0,0000000	2,25	2,43
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,0000000	0,66	226,72
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	0,0000000	106,37	108,50
					MO sem LS =>	124,72	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	126,35			631,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		40,02	40,02
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,64	0,64
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,71	1,71
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72
					MO sem LS =>	29,81	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	10,01			50,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000		17,74	17,74
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	11,78	11,78
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	0,0000000	33,05	0,57
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1055000	0,0000000	40,02	4,22
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,0000000	0,22	0,62
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	22,00	0,55
					MO sem LS =>	6,66	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	4,44			22,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000		15,01	15,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0136000	0,0000000	33,05	0,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0836000	0,0000000	40,02	3,35
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	10,19	10,19
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	22,00	0,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,0000000	0,22	0,47
					MO sem LS =>	4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,75			18,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		33,74	33,74
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	22,58	22,58
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72
					MO sem LS =>	23,42	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	8,44			42,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		32,71	32,71
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	22,58	22,58

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
					MO sem LS =>	22,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,99
					Valor do BDI =>	8,18				40,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		43,45	43,45	
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	32,76	32,76	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,71	1,71	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,64	0,64	
					MO sem LS =>	33,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,24
					Valor do BDI =>	10,86				54,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	58.002.0339-1	EMOP	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16).	58	KG.	1,0000000		10,08	10,08	
Insumo	00030	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	0,5500000	0,0000000	8,72	4,80	
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,5500000	0,0000000	8,88	4,88	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000	0,0000000	13,38	0,40	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,52				12,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.009.0050-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,DI AMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRE TO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.F ORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS F ORMAS	11	KG	1,0000000		15,64	15,64	
Composição Auxiliar	11.008.0001-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,DIAM ETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FOR NECIMENTO	11	KG	1,0000000	0,0000000	9,37	9,37	
Composição Auxiliar	11.011.0023-1	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NA FORMAS,A CO CA-25 EM BARRA REDONDA COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000	0,0000000	6,27	6,27	
					MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
					Valor do BDI =>	3,91				19,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.008.0001-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENT E DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,DIAM ETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FOR NECIMENTO	11	KG	1,0000000		9,37	9,37	
Insumo	06143	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	1,1000000	0,0000000	8,15	8,97	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000	0,0000000	13,38	0,40	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,34				11,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.009.0015-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	1,0000000		7,30	7,30	
Insumo	06217	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 25,0MM	Material	KG	0,3700000	0,0000000	6,20	2,29	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000	0,0000000	13,38	0,40	
Insumo	06216	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 20,0MM	Material	KG	0,3700000	0,0000000	6,20	2,29	
Insumo	06215	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 16,0MM	Material	KG	0,3700000	0,0000000	6,28	2,32	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,83				9,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.009.0014-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	1,0000000		7,59	7,59	
Insumo	06212	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	0,3700000	0,0000000	7,44	2,75	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000	0,0000000	13,38	0,40	
Insumo	06213	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	0,3700000	0,0000000	5,85	2,16	
Insumo	06214	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	0,3700000	0,0000000	6,16	2,28	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,90				9,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		0,42	0,42	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08	

Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	0,34	0,34	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,11				0,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		2,25		2,25
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	0,34		0,34
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	1,46		1,46
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	0,08		0,08
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	0,37		0,37
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,56				2,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		0,34		0,34
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	0,0000000	5.295,00		0,34
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,09				0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		0,08		0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	5.295,00		0,08
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,02				0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		0,37		0,37
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	5.295,00		0,37
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,09				0,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		1,46		1,46
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,0000000	1,17		1,46
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,37				1,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		1,70		1,70
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	1,38		1,38
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	0,32		0,32
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,43				2,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		6,14		6,14
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	2,93		2,93
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	1,51		1,51
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	0,32		0,32
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	1,38		1,38
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,54				7,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		1,38		1,38
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	0,0000000	21.538,98		1,38
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

					Valor do BDI =>	0,35				1,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		0,32	0,32	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	21.538,98	0,32	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,08				0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		1,51	1,51	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	21.538,98	1,51	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,38				1,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		2,93	2,93	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,0000000	1,17	2,93	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,73				3,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		12,02	12,02	
Insumo	01434	EMOP	BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SEC A, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR RE VERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA	Equipamento	UN	0,0002800	0,0000000	6.623,23	1,85	
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	1,5000000	0,0000000	6,13	9,20	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0300000	0,0000000	28,21	0,85	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0100000	0,0000000	12,13	0,12	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,01				15,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.007.0004-4	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	1,0000000		1,19	1,19	
Insumo	01434	EMOP	BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SEC A, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR RE VERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA	Equipamento	UN	0,0001800	0,0000000	6.623,23	1,19	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,30				1,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.007.0006-2	EMOP	BETONEIRA PARA 600L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		27,83	27,83	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	2,2000000	0,0000000	6,06	13,33	
Insumo	01592	EMOP	BETONEIRA PARA 600 LITROS DE MISTURA SEC A, COM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR RE VERSIVEL, COM MOTOR DIESEL	Equipamento	UN	0,0002800	0,0000000	33.852,70	9,48	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0900000	50,0000000	28,21	3,81	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000	0,0000000	12,13	1,21	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	6,96				34,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0010-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		69,13	69,13	
Insumo	01598	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 4,00M3	Equipamento	UN	0,0000800	25,3400000	395.533,72	39,66	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	17,28				86,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0010-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		194,93	194,93	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	13,0000000	0,0000000	6,06	78,78	
Insumo	01598	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 4,00M3	Equipamento	UN	0,0001600	15,0000000	395.533,72	72,78	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0850000	0,0000000	12,13	1,03	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1700000	50,0000000	28,21	7,19	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	0,0000000	9.466,28	5,68	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	48,73				243,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0012-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		73,14	73,14	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	

Insumo	01428	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, PREÇO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3	Equipamento	UN	0,0000800	25,3400000	435.533,72	43,67	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	18,29				91,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0012-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		220,22	220,22	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1450000	0,0000000	12,13	1,76	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000	0,0000000	6,06	90,90	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2900000	50,0000000	28,21	12,27	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	0,0000000	9.466,28	5,68	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
Insumo	01428	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, PREÇO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3	Equipamento	UN	0,0001600	15,0000000	435.533,72	80,14	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	55,06				275,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0001-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		173,70	173,70	
Insumo	01585	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 3,5T	Equipamento	UN	0,0001400	15,0000000	320.213,72	51,55	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	0,0000000	9.466,28	5,68	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1700000	50,0000000	28,21	7,19	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0850000	0,0000000	12,13	1,03	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	13,0000000	0,0000000	6,06	78,78	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	43,43				217,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0001-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		60,92	60,92	
Insumo	01585	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 3,5T	Equipamento	UN	0,0000800	22,7600000	320.213,72	31,45	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	15,23				76,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		68,29	68,29	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
Insumo	01599	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T	Equipamento	UN	0,0000800	22,7600000	395.305,22	38,82	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	17,07				85,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		205,49	205,49	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,5000000	0,0000000	6,06	93,93	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	0,0000000	9.466,28	5,68	
Insumo	01599	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T	Equipamento	UN	0,0001400	15,0000000	395.305,22	63,64	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2640000	50,0000000	28,21	11,17	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1320000	0,0000000	12,13	1,60	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	51,37				256,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		83,99	83,99	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0260000	50,0000000	28,21	1,10	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	1,5500000	0,0000000	6,06	9,39	
Insumo	01599	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T	Equipamento	UN	0,0000920	20,6200000	395.305,22	43,87	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0130000	0,0000000	12,13	0,16	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	21,00				104,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0006-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		73,46	73,46	
Insumo	01602	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0000800	25,3400000	438.737,90	43,99	
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	18,37				91,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0006-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		243,11	243,11	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2940000	50,0000000	28,21	12,44	

Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
Insumo	01602	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0001600	15,0000000	438.737,90	80,73	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1470000	0,0000000	12,13	1,78	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	18,0000000	0,0000000	6,06	109,08	
Insumo	14924	EMOP	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22. 5	Material	UN	0,0006000	0,0000000	16.012,10	9,61	
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	60,78				303,89
Composição	19.004.0006-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 22,27%-SEGURO TOTAL	19	H	1,00000000		93,29		93,29
Insumo	01602	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0000960	22,27000000	438.737,90		51,50
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	1,8000000	0,00000000	6,06		10,91
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0290000	50,0000000	28,21		1,23
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47		29,47
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0147000	0,00000000	12,13		0,18
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	23,32				116,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	19.004.0020-4	EMOP	CAMINHÃO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,00000000		69,83		69,83
Insumo	01597	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS	Equipamento	UN	0,0000800	25,34000000	402.533,72		40,36
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	0,00000000	29,47		29,47
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	17,46				87,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	19.004.0020-2	EMOP	CAMINHÃO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,00000000		212,89		212,89
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2640000	50,00000000	28,21		11,17
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1320000	0,00000000	12,13		1,60
Insumo	01597	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS	Equipamento	UN	0,0001600	15,00000000	402.533,72		74,07
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000	0,00000000	6,06		90,90
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	0,00000000	29,47		29,47
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	0,00000000	9.466,28		5,68
					MO sem LS =>	29,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,47
					Valor do BDI =>	53,22				266,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000		95,64		95,64
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000	0,00000000	3,71		3,71
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,00000000	59,02		59,02
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,00000000	9,19		9,19
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO, AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000	0,00000000	23,72		23,72
					MO sem LS =>	50,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,07
					Valor do BDI =>	23,91				119,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000		222,30		222,30
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000	0,00000000	3,71		3,71
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,00000000	59,02		59,02
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO, AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000	0,00000000	23,72		23,72
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000	0,00000000	42,90		42,90
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,00000000	9,19		9,19
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERACÃO, AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000	0,00000000	83,76		83,76
					MO sem LS =>	50,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,07
					Valor do BDI =>	55,58				277,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO, AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000		23,72		23,72
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	0,00000000	57.902,09		3,49

Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	0,0000000	591.575,65	20,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,93				29,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000		3,71	3,71
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	0,0000000	57.902,09	0,34
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	0,0000000	591.575,65	3,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,93				4,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		9,19	9,19
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	0,0000000	57.902,09	0,85
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	0,0000000	591.575,65	8,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,30				11,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000		42,90	42,90
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	0,0000000	57.902,09	4,92
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	0,0000000	591.575,65	37,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,73				53,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000		83,76	83,76
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,6200000	0,0000000	6,15	83,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,94				104,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000		11,06	11,06
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	0,0000000	204,08	1,69
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0203000	0,0000000	95,64	1,94
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0151000	0,0000000	98,99	1,49
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0267000	0,0000000	222,30	5,94
				MO sem LS =>	3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	2,77				13,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		43,12	43,12
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	32,82	32,82
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,68	1,68
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
				MO sem LS =>	33,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,30
				Valor do BDI =>	10,78				53,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		40,68	40,68
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,68	1,68
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	30,51	30,51

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
MO sem LS =>					30,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,86
Valor do BDI =>					10,17				50,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA A DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		7,65	7,65
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0050000	0,0000000	484,74	2,42
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	21,30	2,19
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	29,47	3,04
MO sem LS =>					5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
Valor do BDI =>					1,91				9,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	1,0000000		53,37	53,37
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,0000000	0,91	0,91
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	6,43	6,43
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,0000000	1,14	1,14
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	44,65	44,65
MO sem LS =>					35,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,70
Valor do BDI =>					13,34				66,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		0,91	0,91
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	0,0000000	17.019,08	0,91
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,23				1,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		0,24	0,24
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	0,0000000	17.019,08	0,24
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,06				0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		1,14	1,14
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	0,0000000	17.019,08	1,14
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,29				1,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		6,43	6,43
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	0,0000000	6,24	6,43
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,61				8,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	11	m³	1,0000000		367,61	367,61
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6900000	5,0000000	113,50	82,23
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,1426000	5,0000000	98,00	117,57
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	262,0000000	5,0000000	0,61	167,81
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					91,90				459,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.003.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	1,0000000		630,79	630,79
Composição Auxiliar	11.002.0013-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	0,0000000	104,74	104,74
Composição Auxiliar	11.002.0023-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10,00M CO M TORRE E GUINCHO, COLOCACAO ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDE RANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H	11	m³	1,0000000	0,0000000	158,44	158,44
Composição Auxiliar	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	11	m³	1,0000000	0,0000000	367,61	367,61
MO sem LS					247,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	247,20

						Valor do BDI =>	157,70	788,49		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000		391,22	391,22	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,1426000	5,0000000	98,00	117,57	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6570000	5,0000000	113,50	78,30	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	305,0000000	5,0000000	0,61	195,35	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	97,81	489,03		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.003.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000		701,76	701,76	
Composição Auxiliar	11.002.0023-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE,HORIZNTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDE RANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H	11	m³	1,0000000	0,0000000	158,44	158,44	
Composição Auxiliar	11.002.0013-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	0,0000000	104,74	104,74	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,5900000	5,0000000	113,50	70,31	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	390,0000000	5,0000000	0,61	249,80	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,1513000	5,0000000	98,00	118,47	
					MO sem LS =>	247,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	247,20
						Valor do BDI =>	175,44	877,20		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000		477,21	477,21	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	0,0000000	1,70	1,05	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	0,0000000	35,83	45,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	0,0000000	32,12	65,10	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	0,0000000	6,14	4,04	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	0,0000000	112,95	66,78	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,0000000	0,66	214,60	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	0,0000000	105,00	79,89	
					MO sem LS =>	78,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,72
						Valor do BDI =>	119,30	596,51		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000		498,04	498,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	0,0000000	32,12	63,57	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	0,0000000	6,14	3,95	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	0,0000000	1,70	1,03	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	0,0000000	35,83	44,79	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,0000000	0,66	240,86	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	0,0000000	112,95	67,45	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	0,0000000	105,00	76,39	
					MO sem LS =>	76,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,96
						Valor do BDI =>	124,51	622,55		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000		512,30	512,30	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	0,0000000	35,83	44,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	0,0000000	32,12	63,06	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	0,0000000	1,70	1,02	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	0,0000000	6,14	3,92	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,0000000	0,66	258,17	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	0,0000000	105,00	74,75	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	0,0000000	112,95	66,95	
					MO sem LS =>	76,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,35
						Valor do BDI =>	128,08	640,38		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.001.0020-1	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATE RIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000		322,58	322,58	

Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S AÇO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	180,000000	5,0000000	0,61	115,29	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,3195000	5,0000000	98,00	135,78	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6000000	5,0000000	113,50	71,51	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	80,65				403,23
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000		7,27	7,27	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	0,0000000	40,02	0,10	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	0,0000000	6,46	7,17	
					MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
					Valor do BDI =>	1,82				9,09
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000		9,83	9,83	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	0,0000000	40,02	1,24	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	0,0000000	33,05	0,17	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	0,0000000	7,87	8,42	
					MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,04
					Valor do BDI =>	2,46				12,29
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000		11,78	11,78	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	0,0000000	40,02	3,73	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	0,0000000	33,05	0,50	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	0,0000000	7,06	7,55	
					MO sem LS =>	3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
					Valor do BDI =>	2,95				14,73
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000		10,19	10,19	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	0,0000000	33,05	0,31	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	0,0000000	40,02	2,33	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	0,0000000	7,06	7,55	
					MO sem LS =>	1,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,95
					Valor do BDI =>	2,55				12,74
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.011.0023-1	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NA FORMAS,A CO CA-25,EM BARRA REDONDA COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000		6,27	6,27	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1200000	3,0000000	29,47	3,64	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1200000	3,0000000	21,30	2,63	
					MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
					Valor do BDI =>	1,57				7,84
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.011.0031-1	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000		4,70	4,70	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0900000	3,0000000	29,47	2,73	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0900000	3,0000000	21,30	1,97	
					MO sem LS =>	4,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,70
					Valor do BDI =>	1,18				5,88
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.011.0030-1	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000		5,49	5,49	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1050000	3,0000000	29,47	3,19	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1050000	3,0000000	21,30	2,30	
					MO sem LS =>	5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
					Valor do BDI =>	1,37				6,86
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,26	0,26	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	22,58	0,26	
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
					Valor do BDI =>	0,07				0,33
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,33	0,33	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	22,58	0,33	
					MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
					Valor do BDI =>	0,08				0,41
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,27	0,27	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	22,97	0,27	

				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07				0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,34	0,34
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	29,47	0,34
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,09				0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,84	0,84
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	0,0000000	22,58	0,84
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,84
				Valor do BDI =>	0,21				1,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,41	0,41
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	0,0000000	22,58	0,41
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,10				0,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,48	0,48
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	32,76	0,48
				MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,48
				Valor do BDI =>	0,12				0,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,48	0,48
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	32,82	0,48
				MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,48
				Valor do BDI =>	0,12				0,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,35	0,35
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	30,51	0,35
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,09				0,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		1,10	1,10
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	0,0000000	29,53	1,10
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI =>	0,28				1,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,52	0,52
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	0,0000000	29,00	0,52
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,52
				Valor do BDI =>	0,13				0,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		1,03	1,03
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	0,0000000	48,78	1,03
				MO sem LS =>	1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03
				Valor do BDI =>	0,26				1,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		2,24	2,24
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	152,05	2,24
				MO sem LS =>	2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI =>	0,56				2,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,72	0,72
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0276500	0,0000000	25,92	0,72
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI =>	0,18				0,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95345	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		1,28	1,28
Insumo	00002437	SINAPI	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0308700	0,0000000	41,35	1,28
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	0,32				1,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,25	0,25
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	0,0000000	49,82	0,25

				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06				0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,22	0,22
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	26,66	0,22
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06				0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,41	0,41
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	35,52	0,41
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,10				0,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,62	0,62
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	0,0000000	37,86	0,62
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI =>	0,16				0,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	35,29	0,41
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,10				0,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,26	0,26
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	31,02	0,26
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,07				0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,64	0,64
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	0,0000000	30,32	0,64
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	0,16				0,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,45	0,45
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	0,0000000	21,46	0,45
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,11				0,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,44	0,44
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	38,31	0,44
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,11				0,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,39	0,39
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	26,22	0,39
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,10				0,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0035-1	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DE PERCUSSAO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	1,0000000		179,32	179,32
Insumo	01445	EMOP	SONDA A PERCUSSAO EQUIPADA PIENSAIOS, CO MPOSTA DE REENVIO COM CABEAMENTO REFRIGE RADO DE 3" A 6"	Equipamento	UN	0,0000740	0,0000000	100.386,60	7,43
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000440	0,0000000	14.407,55	0,63
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,4645000	33,9000000	21,30	70,29
Insumo	01964	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2323000	33,9000000	31,72	52,34
Insumo	01963	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2323000	33,9000000	29,47	48,63
				MO sem LS =>	171,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	171,26
				Valor do BDI =>	44,83				224,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	58.002.0329-1	EMOP	CUSTO PRDUTIVO DE PARALISACAO,DESLOC.OU INST.DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSAO,INC. O EQUIP.E A EQUIPE A DISP.	58	H	1,0000000		144,96	144,96
Insumo	01445	EMOP	SONDA A PERCUSSAO EQUIPADA PIENSAIOS, CO MPOSTA DE REENVIO COM CABEAMENTO REFRIGE RADO DE 3" A 6"	Equipamento	UN	0,0000200	0,0000000	100.386,60	2,01
Insumo	01963	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,3750000	0,0000000	29,47	40,52
Insumo	01964	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,3750000	0,0000000	31,72	43,62
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7500000	0,0000000	21,30	58,58
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000160	0,0000000	14.407,55	0,23

				MO sem LS =>	142,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	142,72
				Valor do BDI =>	36,24				181,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		40,95	40,95
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,53	29,53
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72
				MO sem LS =>	30,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,63
				Valor do BDI =>	10,24				51,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0025-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 COM 1,5 CM DE ESPESURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		36,81	36,81
Composição Auxiliar	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000	0,0000000	7,65	7,65
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0170000	0,0000000	484,74	8,24
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	29,47	12,14
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	21,30	8,78
				MO sem LS =>	27,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,65
				Valor do BDI =>	9,20				46,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0030-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		36,43	36,43
Composição Auxiliar	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA A DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000	0,0000000	7,65	7,65
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0170000	0,0000000	462,23	7,86
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	29,47	12,14
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	21,30	8,78
				MO sem LS =>	27,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,85
				Valor do BDI =>	9,11				45,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		39,24	39,24
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,52	0,52
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,00	29,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,43	0,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	29,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,52
				Valor do BDI =>	9,81				49,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		59,26	59,26
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	48,78	48,78
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,48	1,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	49,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,81
				Valor do BDI =>	14,82				74,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		161,52	161,52
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	2,24	2,24
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	152,05	152,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11

Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,00000000	0,02	0,02
				MO sem LS =>	154,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,29
				Valor do BDI =>	40,38				201,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0018-2	EMOP	ESPALHADOR DE AGREGADOS, REBOCAVEL, CAPACIDADE RASA DE 1,30M3, LARGURA MÁXIMA DE DISTRIBUIÇÃO DE 3,66M, COMPRIMENTO DE 4,10M, LARGURA DE 1,30M, ALTURA DE 1,00M, 4 RODAS COM PNEUMATICOS 6X 9 (10 LONAS), PESO DE 860KG, DIAMETRO DO ROLO DE 12,7CM(5"), EXC LUSIVE OPERADOR	19	H	1,00000000		14,38	14,38
Insumo	01315	EMOP	DISTRIBUIDOR AGREG., PREÇO S/PNEUS, REB. C/ CAPAC. RASA 1,30M3, LARG. MÁX. DIST. 3,66M, CO MP 4, 10M, LARG. 1,30M, ALT. 1,00M, 6X9, 10 LON	Equipamento	UN	0,0001333	0,00000000	97.506,13	13,00
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,05000000	0,00000000	12,13	0,61
Insumo	14917	EMOP	CONJUNTO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 600X9-10 LONAS INDL	Material	UN	0,00100000	0,00000000	766,79	0,77
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,60				17,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	59.003.0050-1	EMOP	ESTACA MANGUE	59	UN	1,00000000		1,95	1,95
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PEÇAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO DO RJ	Material	M	0,28000000	0,00000000	6,95	1,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,49				2,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0019-2	EMOP	ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO, DISPLAY DUPLO, TECLADO ALFANUMERICO, MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	1,00000000		0,90	0,90
Insumo	14886	EMOP	ESTACAO TOTAL, PRECISAO ANGULAR 1"A 2", AL. CANCE MINIMO 500M SEM PRISMA E 3000M COM PRISMA, MEMORIA INT. PARA 17.000 PONTOS	Material	UN	0,0000625	0,00000000	14.449,83	0,90
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23				1,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0019-4	EMOP	ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO, DISPLAY DUPLO, TECLADO ALFANUMERICO, MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA.	19	H	1,00000000		0,61	0,61
Insumo	14886	EMOP	ESTACAO TOTAL, PRECISAO ANGULAR 1"A 2", AL. CANCE MINIMO 500M SEM PRISMA E 3000M COM PRISMA, MEMORIA INT. PARA 17.000 PONTOS	Material	UN	0,0000425	0,00000000	14.449,83	0,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15				0,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0241	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22.	Dutos para ar condicionado	m²	1,00000000		124,43	124,43
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,89500000	0,00000000	52,95	47,39
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15760000	0,00000000	33,45	5,27
Insumo	00011049	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	Material	KG	7,01570000	0,00000000	10,23	71,77
				MO sem LS =>	41,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,81
				Valor do BDI =>	31,11				155,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0243	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00000000		120,05	120,05
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,02390000	0,00000000	52,95	54,22
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,22730000	0,00000000	33,45	7,60
Insumo	00043106	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	Material	KG	5,65860000	0,00000000	10,29	58,23
				MO sem LS =>	48,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,93
				Valor do BDI =>	30,01				150,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0245	Próprio	FABRICAÇÃO DE DUTO RETANGULAR PARA AR CONDICIONADO (TRECHO RETO) EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26.	Dutos para ar condicionado	m²	1,00000000		137,74	137,74
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,43780000	0,00000000	33,45	14,64
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,40630000	0,00000000	52,95	74,46
Insumo	00011051	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	Material	KG	4,52930000	0,00000000	10,74	48,64
				MO sem LS =>	70,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,12
				Valor do BDI =>	34,44				172,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,00000000		49,77	49,77
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,02200000	0,00000000	44,77	0,98
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,00500000	0,00000000	40,68	0,20
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,00500000	0,00000000	32,73	0,16
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,00500000	0,00000000	46,43	0,23

Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	0,0000000	45,90	48,20
					MO sem LS =>	1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	12,44			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 09/2023 PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000		13,74	13,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	0,0000000	39,24	8,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	0,0000000	32,71	1,57
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	1,7857000	0,0000000	2,17	3,87
					MO sem LS =>	7,34	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,44			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.004.0020-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000		79,90	79,90
Composição Auxiliar	17.025.0040-1	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA EM DUAS DEMAOIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000	0,0000000	4,04	4,04
Composição Auxiliar	54.001.0178-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	0,9300000	0,0000000	8,52	7,92
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,7000000	0,0000000	12,54	8,78
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,4000000	0,0000000	6,95	2,78
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1000000	0,0000000	14,73	1,47
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0500000	3,0000000	21,30	23,04
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0500000	3,0000000	29,47	31,87
					MO sem LS =>	58,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	19,98			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.004.0024-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO PARAMENTOS CURVOS, SERVINDO A MADEIRA 1,4 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000		148,45	148,45
Composição Auxiliar	17.025.0040-1	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA EM DUAS DEMAOIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000	0,0000000	4,04	4,04
Composição Auxiliar	54.001.0178-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	1,9000000	0,0000000	8,52	16,19
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,8000000	3,0000000	21,30	39,49
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	2,3000000	0,0000000	12,54	28,84
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,5000000	0,0000000	6,95	3,48
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1200000	0,0000000	14,73	1,77
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,8000000	3,0000000	29,47	54,64
					MO sem LS =>	97,42	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	37,11			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.004.0001-1	EMOP	FORMAS ESPECIAIS DE MADEIRA PARA PECAS DE CONCRETO PRE-MOLDA DO, SERVINDO 20 VEZES, TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, COM 4CM DE ESPESURA, MOLDAGEM E DESMOLDAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000		41,88	41,88
Composição Auxiliar	17.025.0040-1	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA EM DUAS DEMAOIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000	0,0000000	4,04	4,04
Composição Auxiliar	54.001.0170-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 3,75 X 22,50CM (1.1/2"X9")	54	M	0,3000000	0,0000000	16,19	4,86
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	21,30	21,94
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,1400000	0,0000000	8,88	1,24
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2500000	3,0000000	29,47	7,59
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1500000	0,0000000	14,73	2,21
					MO sem LS =>	32,82	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	10,47			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0056-4	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHÃO DIESEL, (INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MÁXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVACAO 8,5T A 3,4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	1,0000000		124,11	124,11
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE,...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09
Insumo	01602	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0000800	0,0000000	438.737,90	35,10
Insumo	13502	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO COM CAPACIDADE MAX. DE 30T/M E ALCANCE MAX. VERTICAL DO SOL O DE APROX. 17,0M, EXCLUSIVE CHASSIS	Equipamento	UN	0,0000800	0,0000000	330.578,50	26,45
					MO sem LS =>	62,56	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	31,03			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	19.004.0056-2	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHÃO DIESEL (INCLUSIVE ESTE), M O MENTO MÁXIMO DE ELEVACAO 307XM E CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVA CAO 8,5T A 3,4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		330,97	330,97		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	21,5000000	0,0000000	6,06	130,29		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,2150000	0,0000000	12,13	2,61		
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,4300000	50,0000000	28,21	18,20		
Insumo	14924	EMOP	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22. 5	Material	UN	0,0006000	0,0000000	16.012,10	9,61		
Insumo	13502	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO COM CAPACIDADE MAX. DE 307M E ALCANCE MAX. VERTICAL DO SOL O DE APROX. 17,0M, EXCLUSIVE CHASSIS	Equipamento	UN	0,0001400	0,0000000	330.578,50	46,28		
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47		
Insumo	01602	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0001400	0,0000000	438.737,90	61,42		
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09		
					MO sem LS =>	62,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,56	
					Valor do BDI =>	82,74					413,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		197,56	197,56
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	35,40	35,40
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na					

Valor do BDI => 3,80										19,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	1,0000000		68,77	68,77	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0500000	0,0000000	28,21	1,41	
Insumo	01323	EMOP	GUINDAUTO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE O CHASSIS, CAPACIDADE DE 3,5T	Equipamento	UN	0,0001553	0,0000000	157.500,00	24,46	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0250000	0,0000000	12,13	0,30	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	0,0000000	21,30	42,60	
					MO sem LS =>	42,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,60
					Valor do BDI =>	17,19				85,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	1,0000000		57,99	57,99	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	0,0000000	21,30	42,60	
Insumo	01323	EMOP	GUINDAUTO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE O CHASSIS, CAPACIDADE DE 3,5T	Equipamento	UN	0,0000977	0,0000000	157.500,00	15,39	
					MO sem LS =>	42,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,60
					Valor do BDI =>	14,50				72,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91980	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e	UN	1,0000000		44,70	44,70	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4020000	0,0000000	40,95	16,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4020000	0,0000000	33,74	13,56	
Insumo	00038114	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14,68	14,68	
					MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
					Valor do BDI =>	11,18				55,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000		73,91	73,91	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7410000	0,0000000	40,95	30,34	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7410000	0,0000000	33,74	25,00	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	6,45	12,90	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,67	5,67	
					MO sem LS =>	40,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,05
					Valor do BDI =>	18,48				92,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0023-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m³	1,0000000		158,44	158,44	
Composição Auxiliar	19.007.0013-4	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6000000	0,0000000	0,45	0,27	
Composição Auxiliar	05.006.0002-1	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	5	MXMES	0,2677000	0,0000000	33,64	9,01	
Composição Auxiliar	19.007.0013-2	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,4000000	0,0000000	1,72	0,69	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	21,30	87,76	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
					MO sem LS =>	148,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	148,47
					Valor do BDI =>	39,61				198,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0036-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICIOES ESPECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		100,62	100,62	
Composição Auxiliar	19.007.0013-4	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,8000000	0,0000000	0,45	0,36	
Composição Auxiliar	19.007.0013-2	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,2000000	0,0000000	1,72	0,34	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6700000	3,0000000	29,47	20,34	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7000000	3,0000000	21,30	59,24	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6700000	3,0000000	29,47	20,34	
					MO sem LS =>	99,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,92
					Valor do BDI =>	25,16				125,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0031-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICIOES ESPECIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		210,22	210,22	

Composição Auxiliar	05.006.0002-1	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	5		MXMES	0,2625000	0,0000000	33,64	8,83	
Composição Auxiliar	19.007.0013-2	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,1500000	0,0000000	1,72	0,26	
Composição Auxiliar	19.007.0013-4	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,8500000	0,0000000	0,45	0,38	
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	5,0000000	3,0000000	21,30	109,70	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	1,0000000	3,0000000	29,47	30,35	
						MO sem LS =>	200,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	200,75
						Valor do BDI =>	52,56				262,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0035-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS.COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11		m³	1,0000000		97,02	97,02	
Composição Auxiliar	19.007.0013-2	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,3000000	0,0000000	1,72	0,52	
Composição Auxiliar	19.007.0013-4	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,7000000	0,0000000	0,45	0,32	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,5000000	3,0000000	29,47	15,18	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	3,0000000	3,0000000	21,30	65,82	
						MO sem LS =>	96,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,18
						Valor do BDI =>	24,26				121,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0034-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS.COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11		m³	1,0000000		96,10	96,10	
Composição Auxiliar	19.007.0013-4	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,6000000	0,0000000	0,45	0,27	
Composição Auxiliar	19.007.0013-2	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,4000000	0,0000000	1,72	0,69	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,5300000	3,0000000	29,47	16,09	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	3,0500000	3,0000000	21,30	66,91	
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,4000000	3,0000000	29,47	12,14	
						MO sem LS =>	95,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,14
						Valor do BDI =>	24,03				120,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.071.0012-1	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15		UN	1,0000000		720,41	720,41	
Composição Auxiliar	19.004.0010-2	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19		H	1,0150000	0,0000000	194,93	197,85	
Composição Auxiliar	19.004.0010-4	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19		H	0,0254000	0,0000000	69,13	1,76	
Composição Auxiliar	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11		m³	0,0400000	0,0000000	367,61	14,70	
Composição Auxiliar	04.005.0006-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4		T X KM	1,5000000	0,0000000	1,83	2,75	
Composição Auxiliar	11.001.0020-1	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11		m³	0,0840000	0,0000000	322,58	27,10	
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7		m³	0,0660000	0,0000000	462,23	30,51	
Composição Auxiliar	58.002.0039-1	EMOP	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16)	58		KG.	0,4000000	0,0000000	10,08	4,03	
Composição Auxiliar	07.006.0020-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7		m³	0,0400000	0,0000000	401,65	16,07	
Insumo	00558	EMOP	TUJULO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material		UN	50,0000000	0,0000000	1,10	55,00	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	4,5000000	3,0000000	21,30	98,73	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	5,0000000	3,0000000	29,47	151,77	
Insumo	40114	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5688), SERIE "R", PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 150MM	Material		UN	0,3500000	0,0000000	343,26	120,14	
						MO sem LS =>	290,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	290,95
						Valor do BDI =>	180,10				900,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.006.0002-1	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	5		MXMES	1,0000000		33,64	33,64	
Insumo	14837	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS,(1,00X1,00)M OU (1,50X1,50)M,EXCL.PISO,SAP.,TRAN	Material		MXMES	1,0000000	0,0000000	33,64	33,64	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	8,41				42,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0022-4	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTIDA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR SERRAS DE ATÉ 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM 3.600RPM,INCLUSIVE OPERADOR	19		H	1,0000000		33,78	33,78	
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09	

Insumo	01590	EMOP	MAQUINA DE JUNTAS (SERRA P/CONCRETO), C/ MOTOR A GAS.8,25CV, PART.MANUAIS, CHASSI S REFOR.,P/ACOM.SERRAS 14",PREÇO S/DISCO	Equipamento	UN	0,0001000	0,0000000	6.865,47	0,69	
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	8,45				42,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit		Total
Composição	19.006.0022-2	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL CHASSIS REFORCADO GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLV IDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM 3.600RPM.INCLUS IVE OPERADOR	19	H	1,0000000		84,77		84,77
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0400000	0,0000000	28,21		1,13
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	2,0000000	0,0000000	6,13		12,26
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0050000	0,0000000	12,13		0,06
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09		33,09
Insumo	01590	EMOP	MAQUINA DE JUNTAS (SERRA P/CONCRETO), C/ MOTOR A GAS.8,25CV, PART.MANUAIS, CHASSI S REFOR.,P/ACOM.SERRAS 14",PREÇO S/DISCO	Equipamento	UN	0,0001800	0,0000000	6.865,47		1,24
Insumo	00679	EMOP	SERRA DIAMANTADA DE 14", PARA CONCRETO	Material	UN	0,2000000	0,0000000	184,94		36,99
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	21,19				105,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit		Total
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		36,96		36,96
Composição Auxiliar	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,72		0,72
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,60		1,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78		4,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11		0,11
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	25,92		25,92
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,86		0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72		1,72
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25		1,25
					MO sem LS =>	26,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,64
					Valor do BDI =>	9,24				46,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit		Total
Composição	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		52,95		52,95
Composição Auxiliar	95345	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	1,28		1,28
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,86		0,86
Insumo	00002437	SINAPI	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	41,35		41,35
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11		0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,60		1,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25		1,25
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72		1,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78		4,78
					MO sem LS =>	42,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,63
					Valor do BDI =>	13,24				66,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit		Total
Composição	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF. 09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	1,0000000		8,25		8,25
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	7,27		7,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0021000	0,0000000	33,05		0,07
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0106000	0,0000000	40,02		0,42
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	0,0000000	22,00		0,44
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,0000000	0,22		0,05
					MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
					Valor do BDI =>	2,06				10,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit		Total
Composição	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF. 09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	1,0000000		15,33		15,33
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	9,83		9,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0208000	0,0000000	33,05		0,69
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1040000	0,0000000	40,02		4,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	0,0000000	22,00		0,44
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,0000000	0,22		0,21
					MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
					Valor do BDI =>	3,83				19,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit		Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		59,02		59,02
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,25		0,25
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25		1,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78		4,78
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,07		1,07

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	49,82	49,82	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
					MO sem LS =>	50,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,07
					Valor do BDI =>	14,76				73,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		35,83	35,83	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	26,66	26,66	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
					MO sem LS =>	26,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,88
					Valor do BDI =>	8,96				44,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		44,88	44,88	
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	35,52	35,52	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
					MO sem LS =>	35,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,93
					Valor do BDI =>	11,22				56,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		47,43	47,43	
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,62	0,62	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	37,86	37,86	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
					MO sem LS =>	38,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,48
					Valor do BDI =>	11,86				59,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		44,65	44,65	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	35,29	35,29	
					MO sem LS =>	35,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,70
					Valor do BDI =>	11,16				55,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		40,23	40,23	
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	

Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	0,00000000	31,02	31,02
				MO sem LS =>	31,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,28
				Valor do BDI =>	10,06				50,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0030-4	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,00000000		90,57	90,57
Insumo	01305	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	Equipamento	UN	0,0000800	0,00000000	718.527,03	57,48
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	0,00000000	33,09	33,09
				MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
				Valor do BDI =>	22,64				113,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0030-2	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,00000000		261,44	261,44
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,10000000	0,00000000	12,13	1,21
Insumo	14915	EMOP	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 23.5R25	Material	UN	0,00060000	0,00000000	31.472,97	18,88
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	0,00000000	33,09	33,09
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	14,00000000	0,00000000	6,06	84,84
Insumo	01305	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	Equipamento	UN	0,0001600	0,00000000	718.527,03	114,96
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,20000000	50,00000000	28,21	8,46
				MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
				Valor do BDI =>	65,36				326,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0033-4	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18 T, POTENCIA EM TORNO DE 183CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 3,10M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,00000000		138,57	138,57
Insumo	00341	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 183CV, PA CAPAC. APROX. 3,10M3	Equipamento	UN	0,0000800	0,00000000	1.318.527,03	105,48
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	0,00000000	33,09	33,09
				MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
				Valor do BDI =>	34,64				173,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0033-2	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18 T, POTENCIA EM TORNO DE 183CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 3,10M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,00000000		421,79	421,79
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	23,50000000	0,00000000	6,06	142,41
Insumo	14915	EMOP	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 23.5R25	Material	UN	0,00060000	0,00000000	31.472,97	18,88
Insumo	00341	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 183CV, PA CAPAC. APROX. 3,10M3	Equipamento	UN	0,0001600	0,00000000	1.318.527,03	210,96
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,34000000	50,00000000	28,21	14,39
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,17000000	0,00000000	12,13	2,06
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,00000000	0,00000000	33,09	33,09
				MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
				Valor do BDI =>	105,45				527,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	85309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,00000000		41,17	41,17
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,00000000	0,64	0,64
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,00000000	4,78	4,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,00000000	1,25	1,25
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,00000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,00000000	1,72	1,72
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	0,00000000	30,32	30,32
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,00000000	1,71	1,71
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,00000000	0,64	0,64
				MO sem LS =>	30,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,96
				Valor do BDI =>	10,29				51,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000		372,60	372,60
Composição Auxiliar	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000	0,00000000	258,58	258,58
Composição Auxiliar	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,00000000	0,00000000	69,37	69,37
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,00000000	44,65	44,65
				MO sem LS =>	35,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,70
				Valor do BDI =>	93,15				465,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_ 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		819,13	819,13	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	44,65	44,65	
Composição Auxiliar	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF_ 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	69,37	69,37	
Composição Auxiliar	90672	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MANUTENÇÃO. AF_ 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	323,59	323,59	
Composição Auxiliar	90673	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	122,94	122,94	
Composição Auxiliar	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIACÃO. AF_ 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	258,58	258,58	
					MO sem LS =>	35,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,70
					Valor do BDI =>	204,78				1.023,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIACÃO. AF_ 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		258,58	258,58	
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	0,0000000	4.851.351,34	258,58	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	64,65				323,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF_ 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		69,37	69,37	
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	0,0000000	4.851.351,34	69,37	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	17,34				86,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90672	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MANUTENÇÃO. AF_ 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		323,59	323,59	
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	0,0000000	4.851.351,34	323,59	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	80,90				404,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90673	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		122,94	122,94	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	19,9900000	0,0000000	6,15	122,94	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	30,74				153,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_ 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000		2.340,98	2.340,98	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3795000	0,0000000	41,17	303,81	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_ 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0264000	0,0000000	1,48	1,52	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_ 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,7986000	0,0000000	0,53	1,48	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8613000	0,0000000	32,73	28,19	
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1030000	0,0000000	512,30	565,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3795000	0,0000000	32,12	237,03	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_ 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5938000	0,0000000	44,77	26,58	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3066000	0,0000000	43,12	185,70	
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	32,6798000	0,0000000	15,01	490,52	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_ 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2675000	0,0000000	46,43	12,42	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	6,7614000	0,0000000	45,90	310,35	
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,3189000	0,0000000	17,46	5,57	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	0,0000000	19,91	3,67	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000	0,0000000	21,62	6,39	
Insumo	00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	0,0000000	532,70	131,84	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000	0,0000000	8,50	12,08	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,2500000	0,0000000	2,97	18,56	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	0,0000000	5,64	0,20	

		MO sem LS =>	823,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	823,48		
		Valor do BDI =>	585,25						2.926,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 03/2024 PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000		5.066,45	5.066,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7545000	0,0000000	32,12	1.019,95
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	18,0917000	0,0000000	0,53	9,59
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Produção de Concreto	m³	1,2000000	0,0000000	498,04	597,65
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,8801000	0,0000000	46,43	40,86
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3072000	0,0000000	32,73	140,97
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	3,4271000	0,0000000	44,77	153,43
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	21,5358000	0,0000000	43,12	928,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7545000	0,0000000	41,17	1.307,33
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015 CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	6,6350000	0,0000000	1,48	9,82
Insumo	00043682	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	m²	0,6074000	0,0000000	17,46	10,61
Insumo	00020247	SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	KG	2,1276000	0,0000000	21,62	46,00
Insumo	00043677	SINAPI	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-1, FATOR DE FORMA "50" L / D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material	m²	13,0514000	0,0000000	56,95	743,28
Insumo	00039014	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	KG	6,0000000	0,0000000	9,66	57,96
Insumo	00002692	SINAPI		Material	L	0,0667000	0,0000000	5,64	0,38
		MO sem LS =>	2.740,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.740,80		
		Valor do BDI =>	1.266,61						6.333,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000		3.875,49	3.875,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3499000	0,0000000	41,17	1.290,68
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,4877000	0,0000000	46,43	22,64
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,7043000	0,0000000	44,77	31,53
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	27,8988000	0,0000000	17,74	494,92
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	18,0917000	0,0000000	0,53	9,59
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Produção de Concreto	m³	1,2000000	0,0000000	498,04	597,65
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9600000	0,0000000	43,12	257,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	0,0000000	32,73	39,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3499000	0,0000000	32,12	1.006,96
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	6,6350000	0,0000000	1,48	9,82
Insumo	00002692	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	L	0,0833000	0,0000000	5,64	0,47
Insumo	00004517	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	M	5,6283000	0,0000000	2,97	16,72
Insumo	00020247	SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	KG	0,4365000	0,0000000	21,62	9,44
Insumo	00001358	SINAPI		Material	m²	1,9404000	0,0000000	45,90	89,06
		MO sem LS =>	2.203,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.203,96		
		Valor do BDI =>	968,87						4.844,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2 1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000		3.086,24	3.086,24
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Produção de Concreto	m³	1,2000000	0,0000000	512,30	614,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	0,0000000	41,17	926,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	0,0000000	32,12	722,62
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	4,6865000	0,0000000	1,48	6,94
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,4226000	0,0000000	44,77	18,92
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	0,0000000	43,12	158,60
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	12,7788000	0,0000000	0,53	6,77
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	28,9369000	0,0000000	17,74	513,34
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	0,0000000	32,73	24,08
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,3130000	0,0000000	46,43	14,53
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	0,0000000	5,64	0,32
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,4770000	0,0000000	2,97	13,30
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	0,0000000	45,90	60,18
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	0,0000000	21,62	5,66
		MO sem LS =>	1.639,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.639,37		
		Valor do BDI =>	771,56						3.857,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	17.025.0040-1	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MAD EIRA,EM DUAS DEMAOIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		4,04	4,04	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1500000	3,0000000	21,30	3,29	
Insumo	00995	EMOP	DESMOLDANTE PROTETOR DE FORMAS EM EMULSA O OLEOSA	Material	L	0,0700000	0,0000000	10,67	0,75	
					MO sem LS =>	3,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29
					Valor do BDI =>	1,01				5,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	54.001.0178-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM. (1"X9")	54	M	1,0000000		8,52	8,52	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,6797000	0,0000000	12,54	8,52	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,13				10,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	54.001.0170-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 3,75 X 22,50CM (1.1/2"X9")	54	M	1,0000000		16,19	16,19	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,2913000	0,0000000	12,54	16,19	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,05				20,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	54.001.0172-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4.1/2")	54	M	1,0000000		14,27	14,27	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	2,0533000	0,0000000	6,95	14,27	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,57				17,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	54.001.0174-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 15,00CM (3"X6")	54	M	1,0000000		23,79	23,79	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	3,4230000	0,0000000	6,95	23,79	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,95				29,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	59.003.0010-1	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	1,0000000		40,26	40,26	
Composição Auxiliar	54.001.0178-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM. (1"X9")	54	M	2,2750000	0,0000000	8,52	19,38	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,6650000	0,0000000	12,54	20,88	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	10,07				50,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0013-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		104,74	104,74	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,5000000	0,0000000	12,02	6,01	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	21,30	98,73	
					MO sem LS =>	98,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	98,73
					Valor do BDI =>	26,19				130,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0012-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 600L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		82,94	82,94	
Composição Auxiliar	19.007.0006-2	EMOP	BETONEIRA PARA 600L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3000000	0,0000000	27,83	8,35	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,4000000	3,0000000	21,30	74,59	
					MO sem LS =>	74,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,59
					Valor do BDI =>	20,74				103,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0015-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICIOES ESPECIAIS,COMPREENDENDO MIS TURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		143,65	143,65	
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000	0,0000000	12,02	12,02	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	21,30	131,63	
					MO sem LS =>	131,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,63
					Valor do BDI =>	35,91				179,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0014-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICIOES ESPECIAIS,COMPREENDENDO MIS TURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		125,34	125,34	

Composição	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,7000000	0,0000000	12,02	8,41	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,3300000	3,0000000	21,30	116,93	
					MO sem LS =>	116,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,93
					Valor do BDI =>	31,34				156,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MECANIZADO. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		345,75	345,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9887540	0,0000000	41,17	40,71	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3370750	0,0000000	164,33	55,39	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	0,0000000	53,37	7,21	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5617920	0,0000000	78,56	44,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7078480	0,0000000	32,12	54,86	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	0,0000000	130,41	143,45	
					MO sem LS =>	105,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,15
					Valor do BDI =>	86,44				432,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.050.0352-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA CONSIDERANDO O PROJETO BASI CO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES ACIMA DE 4000M2,APRES ENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS C OMPLEMENTARES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000		122,09	122,09	
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO S ENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3937000	9,0000000	284,51	122,09	
					MO sem LS =>	122,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	122,09
					Valor do BDI =>	30,52				152,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.050.0457-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIO S HOSPITALARES ACIMA DE 4000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CO NTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000		12,25	12,25	
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO S ENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0395000	9,0000000	284,51	12,25	
					MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
					Valor do BDI =>	3,06				15,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.050.0381-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA CONSIDERA NDO PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRES ENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000		9,80	9,80	
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO S ENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0316000	9,0000000	284,51	9,80	
					MO sem LS =>	9,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,80
					Valor do BDI =>	2,45				12,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.050.0436-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE TELEMATICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO N OS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PER TINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000		6,85	6,85	
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO S ENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0221000	9,0000000	284,51	6,85	
					MO sem LS =>	6,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,85
					Valor do BDI =>	1,71				8,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.050.0520-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJ ETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO N OS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINEN TES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000		19,60	19,60	
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO S ENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0632000	9,0000000	284,51	19,60	
					MO sem LS =>	19,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,60
					Valor do BDI =>	4,90				24,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.050.0483-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA CONSIDERANDO O PR OJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES ACIMA DE 40 00M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEG ALIZACOES PERTINENTES 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000		12,25	12,25	
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO S ENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0395000	9,0000000	284,51	12,25	
					MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
					Valor do BDI =>	3,06				15,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01.050.0577-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA CENTRAL DE GASES MEDICINAIS (OX IGENIO,AR COMPRIMIDO E VACUO),CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,COM AREA AC IMA DE 4000M2 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000		0,50	0,50	

Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO S ENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0016000	9,0000000	284,51	0,50
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,50
				Valor do BDI =>	0,13				0,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0532-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRA TANTE, PARA PREDIOS COM AREA ACIMA DE 3000M2 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000		3,78	3,78
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO S ENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0122000	9,0000000	284,51	3,78
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	0,95				4,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		98,99	98,99
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	46,48	46,48
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	12,28	12,28
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	40,23	40,23
				MO sem LS =>	31,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,28
				Valor do BDI =>	24,75				123,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		204,08	204,08
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	46,99	46,99
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	40,23	40,23
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	58,10	58,10
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	46,48	46,48
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	12,28	12,28
				MO sem LS =>	31,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,28
				Valor do BDI =>	51,02				255,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		46,48	46,48
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	0,0000000	830.000,00	46,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,62				58,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		12,28	12,28
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	830.000,00	12,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,07				15,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		58,10	58,10
Insumo	00004262	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	830.000,00	58,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,53				72,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		46,99	46,99
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	0,0000000	6,15	46,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,75				58,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		78,56	78,56
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	44,88	44,88
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	26,64	26,64
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	7,04	7,04

				MO sem LS =>	35,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,93
				Valor do BDI =>	19,64				98,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		164,33	164,33
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	26,64	26,64
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	33,31	33,31
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	7,04	7,04
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	52,46	52,46
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	44,88	44,88
				MO sem LS =>	35,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,93
				Valor do BDI =>	41,08				205,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		26,64	26,64
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	0,0000000	475.792,65	26,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,66				33,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		7,04	7,04
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	475.792,65	7,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,76				8,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		33,31	33,31
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	475.792,65	33,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,33				41,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		52,46	52,46
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	0,0000000	6,15	52,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,12				65,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0028-4	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA D E 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		67,40	67,40
Insumo	05817	EMOP	RETROESCAVADEIRA, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPAC. APROX. CACAMBA DE 0,76M3	Equipamento	UN	0,0000800	0,0000000	428.851,84	34,31
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09
				MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
				Valor do BDI =>	16,85				84,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0028-2	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		199,99	199,99
Insumo	14926	EMOP	CONJUNTO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 10,5-16, ACRESCIDO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 14.00X24	Material	UN	0,0006000	0,0000000	6.148,16	3,69
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,4000000	50,0000000	28,21	16,93
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,2000000	0,0000000	12,13	2,43
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	11,0000000	0,0000000	6,06	66,66
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09

Insumo	05817	EMOP	RETROESCAVADEIRA, PREÇO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPAC. APROX. CACAMBA DE 0,76M3	Equipamento	UN	0,0001800	0,0000000	428.851,84	77,19	
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	50,00				249,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0009-2	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,P RESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		34,38	34,38	
Insumo	13516	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO C/ 2 TAMBORES, TRACAO NECESSARIA 65CV, REF. CMV	Equipamento	UN	0,0001083	0,0000000	306.289,62	33,17	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000	0,0000000	12,13	1,21	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	8,60				42,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0009-4	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,P RESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		11,06	11,06	
Insumo	13516	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO C/ 2 TAMBORES, TRACAO NECESSARIA 65CV, REF. CMV	Equipamento	UN	0,0000361	0,0000000	306.289,62	11,06	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,77				13,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0002-4	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		148,79	148,79	
Insumo	01429	EMOP	ROLO COMPACTADOR, COM MOTOR DIESEL DE 55 CV, CAPACIDADE DE 6 A 9T	Equipamento	UN	0,0000650	0,0000000	1.780.009,65	115,70	
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09	
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	37,20				185,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0002-2	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,MOTOR DIESEL DE 55CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		313,20	313,20	
Insumo	01429	EMOP	ROLO COMPACTADOR, COM MOTOR DIESEL DE 55 CV, CAPACIDADE DE 6 A 9T	Equipamento	UN	0,0001300	0,0000000	1.780.009,65	231,40	
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0600000	0,0000000	12,13	0,73	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	7,1500000	0,0000000	6,06	43,33	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1100000	50,0000000	28,21	4,65	
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	78,30				391,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0006-4	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		94,97	94,97	
Insumo	13514	EMOP	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, 7 RODAS, MOTO R 99HP, PESO 21.000KG, LARGURA DE ROLAGE M 1800MM, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO	Equipamento	UN	0,0000650	0,0000000	952.000,00	61,88	
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09	
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	23,74				118,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0006-2	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		208,65	208,65	
Insumo	13514	EMOP	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, 7 RODAS, MOTO R 99HP, PESO 21.000KG, LARGURA DE ROLAGE M 1800MM, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO	Equipamento	UN	0,0001300	0,0000000	952.000,00	123,76	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	7,5000000	0,0000000	6,06	45,45	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1300000	50,0000000	28,21	5,50	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0700000	0,0000000	12,13	0,85	
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09	
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	52,16				260,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0005-4	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		70,79	70,79	
Insumo	05820	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO, AUTO-PROPULSOR, CO M MOTOR DIESEL DE 76HP, CAPAC.7T, LARG. TOTAL 2,015M	Equipamento	UN	0,0000650	0,0000000	580.000,00	37,70	
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09	
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	17,70				88,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0005-2	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		169,26	169,26	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	9,0000000	0,0000000	6,06	54,54	
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09	

Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1300000	50,0000000	28,21	5,50	
Insumo	05820	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO, AUTO-PROPULSOR, CO M MOTOR DIESEL DE 76HP, CAPAC.7T, LARG. TOTAL 2,015M	Equipamento	UN	0,0001300	0,0000000	580.000,00	75,40	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0600000	0,0000000	12,13	0,73	
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
					Valor do BDI =>	42,32				211,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	RV 10.45.0050	SCO	Revestimento de formica brilhante, de 1mm de espessura, sobre pecas de madeira amplas, como portas, mesas, armarios e prateleiras fundas.	RV	m²	1,0000000		118,61	118,61	
Insumo	MOD001350	SCO	Marceneiro - fabricacao de esquadria de madeira especial (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	1,0000000	0,0000000	37,41	37,41	
Insumo	MOD002450	SCO	Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	1,0000000	0,0000000	27,35	27,35	
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	64,7600000	3,0000000	1,00	1,94	
Insumo	MAT031050	SCO	Chapa de laminado melaminico, medindo: (1250x3080x1)mm, Fomiplac ou similar	Material	folha	0,3000000	0,0000000	123,36	37,01	
Insumo	MAT034750	SCO	Cola para Fomiplac ou similar	Material	gl	0,1000000	0,0000000	149,00	14,90	
					MO sem LS =>	64,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,76
					Valor do BDI =>	29,65				148,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_ 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	1,0000000		44,77	44,77	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	44,65	44,65	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
					MO sem LS =>	35,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,70
					Valor do BDI =>	11,19				55,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_ 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	1,0000000		46,43	46,43	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	44,65	44,65	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,0000000	1,59	1,59	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,0000000	0,07	0,07	
					MO sem LS =>	35,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,70
					Valor do BDI =>	11,61				58,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		0,10	0,10	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	0,0000000	1.376,51	0,10	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,03				0,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		0,02	0,02	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	1.376,51	0,02	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01				0,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		0,07	0,07	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	0,0000000	1.376,51	0,07	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,02				0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		1,59	1,59	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,0000000	1,17	1,59	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,40				1,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		32,12	32,12	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	21,46	21,46	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,79	1,79	
					MO sem LS =>	21,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,91

					Valor do BDI =>	8,03				40,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		50,53	50,53	
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	38,31	38,31	
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	2,61	2,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
MO sem LS =>					38,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,75	
Valor do BDI =>					12,63				63,16	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0030-2	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		9,18	9,18	
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	1,0000000	0,0000000	6,13	6,13	
Insumo	03537	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	Material	UN	0,0002800	0,0000000	10.890,00	3,05	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>					2,30				11,48	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.006.0030-4	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		2,18	2,18	
Insumo	03537	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	Material	UN	0,0002000	0,0000000	10.890,00	2,18	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>					0,55				2,73	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96560	SINAPI	SUPORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 55 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF_ 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,0000000		38,03	38,03	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	0,0000000	33,45	3,58	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4705000	0,0000000	36,96	17,39	
Insumo	00039029	SINAPI	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	M	0,3819000	0,0000000	12,58	4,80	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	4,3750000	0,0000000	1,43	6,26	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,6944000	0,0000000	3,49	2,42	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,3750000	0,0000000	0,36	1,58	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	1,3889000	0,0000000	1,44	2,00	
MO sem LS =>					15,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,01	
Valor do BDI =>					9,51				47,54	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96559	SINAPI	SUPORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 35 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF_ 09/2023	Rasgos e Fixações	m²	1,0000000		38,99	38,99	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3252000	0,0000000	36,96	12,02	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0739000	0,0000000	33,45	2,47	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,1111000	0,0000000	3,49	3,88	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	2,2222000	0,0000000	1,44	3,20	
Insumo	00039029	SINAPI	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	M	0,3889000	0,0000000	12,58	4,89	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	7,0000000	0,0000000	0,36	2,52	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	7,0000000	0,0000000	1,43	10,01	
MO sem LS =>					10,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,38	
Valor do BDI =>					9,75				48,74	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000		13,20	13,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	0,0000000	40,95	5,24	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	0,0000000	33,74	4,32	
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,40	2,40	
MO sem LS =>					6,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,92	
Valor do BDI =>					3,30				16,50	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,	UN	1,0000000		47,94	47,94	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	0,0000000	33,74	14,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	0,0000000	40,95	17,24	
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	8,25	16,50	
MO sem LS =>					22,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,76	
Valor do BDI =>					11,99				59,93	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,	UN	1,0000000		55,62	55,62	

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	0,0000000	40,95	23,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	0,0000000	33,74	19,30
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	6,45	12,90
					MO sem LS =>	30,92	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	13,91			69,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XXM), AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XXM	1,0000000		4,00	4,00
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0065000	0,0000000	95,64	0,62
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0152000	0,0000000	222,30	3,38
					MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1,00			1,09
									5,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.005.0006-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR.A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL.COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T X KM	1,0000000		1,83	1,83
Composição Auxiliar	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0089000	0,0000000	205,49	1,83
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,46			0,26
									2,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0021-3	EMOP	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 200CV,COM LA MINA DE 2500KG,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		303,99	303,99
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0400000	50,0000000	28,21	1,69
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	2,8000000	0,0000000	6,06	16,97
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0200000	0,0000000	12,13	0,24
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09
Insumo	01307	EMOP	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTENCIA EM TORNO DE 200HP, COM LAMINA E ESCARIFICADOR	Equipamento	UN	0,0001000	0,0000000	2.520.000,00	252,00
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	76,00			33,09
									379,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0021-2	EMOP	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 200CV,COM LA MINA DE 2500KG,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		675,73	675,73
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	28,0000000	0,0000000	6,06	169,68
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,2000000	0,0000000	12,13	2,43
Insumo	01307	EMOP	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTENCIA EM TORNO DE 200HP, COM LAMINA E ESCARIFICADOR	Equipamento	UN	0,0001800	0,0000000	2.520.000,00	453,60
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,4000000	50,0000000	28,21	16,93
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	168,93			33,09
									844,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0016-4	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		49,89	49,89
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09
Insumo	01596	EMOP	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MO TOR DIESEL DE 61CV	Equipamento	UN	0,0000800	0,0000000	210.022,38	16,80
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	12,47			33,09
									62,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		124,09	124,09
Insumo	00423	EMOP	CONJUNTO DE 02 PNEUS DIANTEIROS DIAGONAIS DE 7.50X16	Material	UN	0,0006000	0,0000000	6.977,62	4,19
Insumo	01596	EMOP	ACRESCIDO DE 02 TRASEIROS D E 14.9/13X28	Equipamento	UN	0,0001400	0,0000000	210.022,38	29,40
Insumo	01970	EMOP	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MO TOR DIESEL DE 61CV	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,09	33,09
Insumo	00220	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Material	L	0,1220000	50,0000000	28,21	5,16
Insumo	00222	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	KG	0,0610000	0,0000000	12,13	0,74
Insumo	00218	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	L	8,5000000	0,0000000	6,06	51,51
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	31,02			33,09
									155,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.013.0003-1	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000		2.549,98	2.549,98
Composição Auxiliar	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0500000	0,0000000	367,61	385,99
Composição Auxiliar	59.003.0010-1	EMOP	PINUS,PEÇA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	1,1000000	0,0000000	40,26	44,29
Insumo	01990	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,0000000	3,0000000	29,47	182,12
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	75,0000000	0,0000000	8,88	666,00
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,0000000	3,0000000	29,47	121,42
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES. Nº12X12 A 18X30	Material	KG	1,4000000	0,0000000	14,73	20,62

Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,2000000	0,0000000	13,38	16,06	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	15,0000000	3,0000000	29,47	455,31	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	30,0000000	3,0000000	21,30	658,17	
					MO sem LS =>	1,417,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,417,02
					Valor do BDI =>	637,50				3.187,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.007.0013-2	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		1,72	1,72	
Insumo	00892	EMOP	VIBRADOR DE IMERSÃO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MO TOR ELETRICO DE 2CV	Equipamento	UNH	0,0002334	0,00000000	2.692,74	0,63	
Insumo	00724	EMOP	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	Material	KWH	1,0000000	0,00000000	1,09	1,09	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,43				2,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.007.0013-4	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		0,45	0,45	
Insumo	00892	EMOP	VIBRADOR DE IMERSÃO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MO TOR ELETRICO DE 2CV	Equipamento	UN	0,0001667	0,00000000	2.692,74	0,45	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,11				0,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	1,0000000		0,53	0,53	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,00000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,00000000	0,43	0,43	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,13				0,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	1,0000000		1,48	1,48	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,00000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00000000	0,61	0,61	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,00000000	0,34	0,34	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,00000000	0,43	0,43	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,37				1,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		0,43	0,43	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFASico DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	0,00000000	3.390,99	0,43	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,11				0,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		0,10	0,10	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFASico DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	0,00000000	3.390,99	0,10	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,03				0,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000		0,34	0,34	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	0,00000000	3.390,99	0,34	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,09				0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000		0,61	0,61	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,00000000	1,17	0,61	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,15				0,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		36,82	36,82	
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,00000000	0,39	0,39	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,00000000	1,71	1,71	
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,00000000	26,22	26,22	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,00000000	1,25	1,25	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,00000000	4,78	4,78	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,00000000	1,72	1,72	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,00000000	0,11	0,11	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,00000000	0,64	0,64	
					MO sem LS	26,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,61

	Valor do BDI =>	9,21	46,03
--	--------------------	------	-------



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ

COTAÇÕES

OBRA:	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de construção de unidade hospitalar com área aproximada de 8.000 m², incluindo infraestrutura, superestrutura, instalações prediais (hidrossanitárias, elétricas, gases medicinais, climatização), acabamento e urbanização, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no município de São João da Barra/RJ.			
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA - RJ.			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL
00015	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH150, COM FILTRO G4 E M5	UN	02/2026	R\$ 2.347,00
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	CONTATO	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
56.954.748/0001-88	NEXT EXAUSTORES LTDA	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 2.770,75
03.007.331/0001-41	GRUPO MERCADO LIVRE	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 2.347,00
58.351.438/0001-02	PRINCE VENTILADORES E EXAUSTORES	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 2.194,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL
00016	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH200, COM FILTRO G4 E M5	UN	02/2026	R\$ 2.410,00
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	CONTATO	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
56.954.748/0001-88	NEXT EXAUSTORES LTDA	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 2.958,70
03.007.331/0001-41	GRUPO MERCADO LIVRE	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 2.410,00
58.351.438/0001-02	PRINCE VENTILADORES E EXAUSTORES	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 2.342,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL
00017	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH250, COM FILTRO G4 E M5	UN	02/2026	R\$ 3.450,00
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	CONTATO	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
56.954.748/0001-88	NEXT EXAUSTORES LTDA	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 3.945,00
03.007.331/0001-41	GRUPO MERCADO LIVRE	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 3.450,00
58.351.438/0001-02	PRINCE VENTILADORES E EXAUSTORES	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 3.122,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL
00018	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH315, COM FILTRO G4 E M5	UN	02/2026	R\$ 3.520,00
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	CONTATO	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
56.954.748/0001-88	NEXT EXAUSTORES LTDA	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 4.375,00
50.139.707/0001-51	MOVE-AR COMERCIO DE VENTILADORES, EXAUSTORES E ACE	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 3.520,00
58.351.438/0001-02	PRINCE VENTILADORES E EXAUSTORES	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 3.462,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL
00019	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH355, COM FILTRO G4 E M5	UN	02/2026	R\$ 4.196,00
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	CONTATO	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
56.954.748/0001-88	NEXT EXAUSTORES LTDA	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 5.057,50
50.139.707/0001-51	MOVE-AR COMERCIO DE VENTILADORES, EXAUSTORES E ACE	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 4.196,00
58.351.438/0001-02	PRINCE VENTILADORES E EXAUSTORES	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 4.002,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL
00020	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH400, COM FILTRO G4 E M5	UN	02/2026	R\$ 5.876,00
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	CONTATO	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO COTADO

56.954.748/0001-88	NEXT EXAUSTORES LTDA	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 7.156,85
50.139.707/0001-51	MOVE-AR COMERCIO DE VENTILADORES, EXAUSTORES E ACE	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 5.876,00
58.351.438/0001-02	PRINCE VENTILADORES E EXAUSTORES	VIA SITE	14/02/2026	R\$ 5.661,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

ANEXO III DO EDITAL

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL
(uso obrigatório por todas as licitantes)
(papel timbrado da licitante)

A empresa, estabelecida na (endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico, se houver), inscrita no CNPJ sob nº, neste ato representada por, cargo, (endereço), vem por meio desta, apresentar Proposta de Preços ao Edital de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2026 EM EPÍGRAFE QUE TEM POR OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE HOSPITALAR COM ÁREA APROXIMADA DE 8.000 M², INCLUINDO INFRAESTRUTURA, SUPERESTRUTURA, INSTALAÇÕES PREDIAIS (HIDROSSANITÁRIAS, ELÉTRICAS, GASES MEDICINAIS, CLIMATIZAÇÃO), ACABAMENTO E URBANIZAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA/RJ**, conforme segue:

O preço total ofertado é R\$ (por extenso).

O preço ofertado inclui todos os custos de mão de obra, BDI, taxas, impostos, seguros, encargos sociais, administração, trabalhistas, previdenciários, contribuições parafiscais e outros que venham a incidir sobre o objeto.

ANEXOS DA PROPOSTA:

- ORÇAMENTO ANALÍTICO DOS SERVIÇOS POR PREÇOS UNITÁRIOS;
- PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI;
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DADOS BANCÁRIOS:

BANCO:

CONTA CORRENTE:

AGÊNCIA:

A validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias corridos**, contados da data da abertura da sessão pública do procedimento.

A apresentação da proposta implicará na plena aceitação das condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

..... de

Local e Data

Assinatura do Responsável pela Empresa (Nome Legível/Cargo)



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

ANEXO IV

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

Pelo presente instrumento particular que firma de um lado, o Município de São João da Barra/RJ, inscrito no CNPJ sob o nº 29.116.902/0001-70, com sede na cidade de São João da Barra/RJ, Estado do Rio de Janeiro, na Rua Barão de Barcelos, nº 88 - centro, doravante denominado Prefeitura, representado neste ato pela Secretaria Municipal xxxxx, através do(a) Secretário(a) Municipal de xxxxxx, Sr (a). xxxxxxxxxxxx, doravante designado CONTRATANTE e de outro a empresa XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXXXXXXXX, com sede na cidade de XXXXXXXXXXXXXXXX, representado neste ato pelo Sr. XXXXXXXXXXXXXXXX, doravante designada CONTRATADA estando as partes sujeitas as normas da Lei 14.133/2021 e suas alterações subsequentes, ajustam o presente contrato em decorrência da licitação realizada através do **Processo Administrativo nº 6018/2025** - Concorrência Eletrônica nº 01/2026, mediante as seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente termo é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE HOSPITALAR COM ÁREA APROXIMADA DE 8.000 M², INCLUINDO INFRAESTRUTURA, SUPERESTRUTURA, INSTALAÇÕES PREDIAIS (HIDROSSANITÁRIAS, ELÉTRICAS, GASES MEDICINAIS, CLIMATIZAÇÃO), ACABAMENTO E URBANIZAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA/RJ, conforme especificações constantes no presente Projeto Básico.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A execução do objeto deverá ser em estrita obediência ao presente Contrato, assim como ao Edital nº 001/2026 – Concorrência Eletrônica, observadas as especificações disponibilizadas no Anexo II do referido instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO E DA GARANTIA

PARÁGRAFO PRIMEIRO- A PROPOSTA da contratada será vinculada a esta contratação, independentemente de transcrição.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O preço ajustado ao qual o CONTRATANTE se obriga a adimplir e o CONTRATADO concorda em receber é de R\$.....(....), conforme proposta anexa.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O pagamento de quaisquer taxas ou emolumentos concernentes ao objeto do presente contrato será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, bem como demais encargos inerentes e necessários para a completa execução das suas obrigações assumidas pelo presente contrato.

PARÁGRAFO QUARTO – Deverá ser prestada garantia pela Contratada correspondente a 5% (cinco por cento) do valor vencido, nos moldes do parágrafo primeiro, do artigo 96 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, como condição para a assinatura deste contrato.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO OBJETO	MARCA (QUANDO HOVER)	QTDE	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL PARCIAL
XX						
...						
VALOR TOTAL GERAL						R\$



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados através transferência eletrônica para a conta bancária da CONTRATADA indicada pela mesma, em até 30 (trinta) dias, contados a partir da apresentação da nota fiscal, que deverá ser acompanhada de:

- a) Certificado de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- b) Certidão Conjunta de Regularidade com a Fazenda Federal (Quitação de Tributos Contribuições Federais e Dívida Ativa da União da Fazenda Federal);
- c) Certidão Negativa de Tributos Estaduais e Municipais, emitida pelos respectivos órgãos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O pagamento será efetuado pelo Município de São João da Barra, após o desbloqueio do repasse pela Caixa Econômica Federal, mediante crédito em conta corrente da contratada, até o 30º (trigésimo) dia consecutivo, da liberação da caixa econômica, observado o recebimento do objeto contratual, na forma da Lei nº 14.133/21, cumpridas as formalidades legais e contratuais previstas.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Para execução do pagamento, a contratada deverá emitir nota fiscal com a autorização prévia, correspondente à sede ou filial que apresentou a documentação na fase de habilitação, sem emendas, rasuras ou borrões, legível e em nome do Município de São João da Barra, CNPJ/MF n.º 29.116.902/0001-70, com endereço na rua Barão de Barcelos, 88 – Centro, São João da Barra - RJ, 28.200-000, número da medição, número do convênio e número do processo.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Para o pagamento dos serviços executados, a contratada deverá apresentar nota fiscal devidamente discriminada, acompanhada de memória de cálculo, relatório fotográfico e planilha de medição aprovada pela fiscalização, de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pela contratada.

PARÁGRAFO QUARTO - A apresentação da nota fiscal e da documentação relacionada deverá ocorrer até o 5º (quinto) dia útil após a aprovação da respectiva medição pela fiscalização da Prefeitura. Nesse mesmo prazo, a Prefeitura terá até o 5º (quinto) dia útil subsequente para encaminhar toda a documentação à Caixa Econômica Federal, conforme exigência do órgão financiador.

PARÁGRAFO QUINTO - O prazo para apresentação da medição com a nota fiscal até o 5º (quinto) dia útil após planilha de medição aprovada pela fiscalização da prefeitura, o igual período que a contratante terá para encaminhar toda essa documentação à Caixa Econômica Federal.

PARÁGRAFO SEXTO - Toda a documentação apresentada será, obrigatoriamente, encaminhada à fiscalização técnica da Caixa Econômica Federal, que realizará a análise e validação da medição. Somente após essa aprovação será dado prosseguimento aos trâmites internos da Prefeitura para pagamento à contratada.

PARÁGRAFO SÉTIMO - A contratada deverá dar entrada em toda documentação de cobrança junto à Secretaria Municipal de Saúde, até o 5º (quinto) dia útil posterior ao encerramento do período contratual de adimplemento com a Caixa Econômica Federal.

PARÁGRAFO OITAVO - A Caixa dispõe de prazo de até 30 (trinta) dias corridos para análise e aprovação da documentação. A contratada deverá observar esse prazo para compatibilizar sua solicitação de pagamento, acompanhada dos seguintes documentos.

PARÁGRAFO NONO - Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União.

PARÁGRAFO DÉCIMO - Certificado de Regularidade do FGTS (CRF).

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa Débitos Trabalhistas (CNDT).

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – Quaisquer erro ou omissão ocorridos na documentação fiscal será motivo de correção por parte da adjudicatária e haverá em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente sanado.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - As faturas deverão ser apresentadas pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, em 01(uma) via, devidamente regularizada nos seus aspectos formais e legais.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO - Nenhum pagamento pelo CONTRATANTE isentará a CONTRATADA das responsabilidades assumidas na forma deste contrato, independentemente de sua natureza, nem implicará na aprovação definitiva do recebimento do objeto.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO - Caso seja apurada alguma irregularidade na fatura apresentada ao CONTRATANTE, o pagamento será susinado até que as providências pertinentes tenham sido tomadas por parte da CONTRATADA, para o saneamento da irregularidade.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO - As faturas poderão ser entregues e protocoladas na sede do CONTRATANTE, no endereço descrito no preâmbulo deste contrato, durante o horário de expediente, ou ainda, encaminhadas via e-mail informado pelo CONTRATANTE, ou por qualquer outro canal digital disponibilizado pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO - Caso na data prevista para pagamento não haja expediente no MUNICÍPIO, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil subsequente a esta.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO - Os recursos destinados ao pagamento do objeto de que trata o edital **XXX/2026** - Concorrência Eletrônica e consequente contrato, são provenientes dos recursos vinculados à Secretaria Municipal Saúde. Os recursos orçamentários correrão por conta da(s) seguinte(s) dotação(ões):

- Dotação Orçamentária

Função: 10 – Saúde
Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial
Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal
Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida
Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações
Fonte de Recursos: 501.000, 635.095, 704.004 e 704.010
Função: 10 – Saúde
Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial
Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal
Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida
Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações
Fonte de Recursos: 704.009 (ficha 202)
Função: 10 – Saúde
Subfunção: 302 – Assistência Hospitalar e Ambulatorial
Projeto/Atividade: 1.004 Construção de Hospital Municipal
Programa: 2006 – Mais Saúde, mais vida
Elementos de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações
Fonte de Recursos: 704.009 (ficha 204)



CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, E DA VIGÊNCIA

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O prazo de execução dos serviços será de acordo com o cronograma físico-financeiro ou com as Ordens de Serviço emitidas;

PARÁGRAFO SEGUNDO - O prazo de execução dos serviços começará a contar a partir do dia seguinte da emissão da OS (Ordem de Serviço) emitida pelo ordenador de despesa da Secretaria, devidamente assinado pelo ordenador de despesa, equipe de fiscalização, coordenador de fiscalização e preposto da empresa contratada;

PARÁGRAFO TERCEIRO- Considerando que os materiais serão fornecidos pela Contratada, essa deverá possuir o estoque necessário para a realização dos serviços no mesmo prazo do item acima;

PARÁGRAFO QUARTO- O prazo de início dos serviços poderá ser prorrogado mantido as demais condições da contratação e assegurada à manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos devidamente evidenciados e sujeitos à análise prévia do setor requisitante e aprovação da Secretaria Municipal de Saúde do Município de São João da Barra - RJ.

PARÁGRAFO QUINTO – A execução dos serviços será indireta por preço unitário, desde que sejam atendidos plenamente às condições, com toda a documentação e comprovação técnica exigida.

PARÁGRAFO SEXTO – CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto deste contrato será dado como recebido conforme:

1. Provisoriamente, pelo fiscal do contrato, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento pelo Município de São João da Barra, da comunicação do adjudicatário, informando o término das obras, e na forma prevista no Art. 140, inciso I, alínea a, da Lei Federal nº 14133/21;
2. Definitivamente, pelo titular da Secretaria Municipal de Saúde, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da data da aceitação provisória emitida pelo Município de São João da Barra, e na forma prevista no Art. 140, inciso I, alínea b, da Lei Federal nº 14133/21.
3. O não exercício, por qualquer das partes, de direito previsto neste CONTRATO, não representará renúncia ao seu exercício, com relação ao mesmo fato ou a fatos futuros.

PARÁGRAFO SÉTIMO - O pedido de reequilíbrio deve ser feito durante a vigência do contrato, antes de uma eventual prorrogação.

PARÁGRAFO OITAVO - O prazo para a decisão sobre um pedido de reequilíbrio econômico-financeiro é de 60 dias, a contar da data de solicitação e da entrega dos comprovantes de variação de custos.

PARÁGRAFO NONO- O prazo de vigência do contrato será de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de publicação contrato, podendo ser prorrogável conforme estabelecido na Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

PARÁGRAFO PRIMEIRO – **A execução do serviço deverá estar em conformidade com as normas vigentes.** Na execução serão verificadas as especificações conforme descrição no Projeto Básico.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

PARÁGRAFO SEGUNDA - A CONTRATADA deverá responsabilizar-se e arcar por quaisquer taxas ou emolumentos concernentes ao objeto da presente licitação, bem como demais custos, encargos inerentes e necessários para a completa execução das obrigações assumidas.

PARÁGRAFO TERCEIRA - A CONTRATADA deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

PARÁGRAFO QUARTA - A CONTRATADA deverá emitir e encaminhar ao fiscal do contrato a fatura correspondente à execução, bem como a documentação complementar exigida para pagamento.

PARÁGRAFO QUINTA - A CONTRATADA deverá responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado, inclusive a terceiros, pela execução inadequada do objeto.

PARÁGRAFO SEXTO - A CONTRATADA deverá Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de HABILITAÇÃO e QUALIFICAÇÃO exigidas no Edital.

PARÁGRAFO SÉTIMO - A CONTRATADA deverá aceitar nas mesmas condições contratuais, nos termos do art. 125 da Lei nº 14133/21, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras.

PARÁGRAFO OITAVO - A CONTRATADA deverá Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.

PARÁGRAFO NONO - A CONTRATADA deverá Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Município, incluindo dados técnicos e operacionais sobre o objeto;

PARÁGRAFO DÉCIMO - A CONTRATADA deverá Cumprir rigorosamente as disposições legais e regulamentares pertinentes à segurança, higiene e medicina do trabalho, inclusive com fornecimentos dos equipamentos e materiais necessários aos trabalhadores, bem como arcar com as despesas referentes a sua manutenção;

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - A CONTRATADA deverá Registrar em Relatório Diário de Obra (RDO) todas as visitas que se verificarem, assim como ordens, determinações da fiscalização, anotações de ordem técnica e reclamações;

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - A CONTRATADA deverá Registrar o Contrato decorrente deste processo no CREA/ CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Secretaria de Saúde, sob pena de retardar o processo de pagamento.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - A CONTRATADA deverá Obedecer rigorosamente às condições do Edital e seus anexos, devendo quaisquer alterações serem autorizadas previamente e por escrito pelo MUNICÍPIO.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO - A CONTRATADA deverá Coordenar a execução do objeto contratual de comum acordo com o MUNICÍPIO considerando-se a continuidade cronológica e física dos trabalhos de maneira a evitar interrupções ou paralisações.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO - A CONTRATADA deverá Providenciar, à sua própria custa, os equipamentos e materiais de segurança individuais e coletivos necessários à execução dos trabalhos, observando todas as normas de Segurança e Medicina do Trabalho, ficando responsável por qualquer acidente de trabalho dos seus funcionários que ocorra durante a realização do objeto contratual.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO - A CONTRATADA deverá Assumir integral responsabilidade pela boa elaboração e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com este Edital e seus anexos, bem como pelos eventuais danos decorrentes da realização incorreta dos referidos serviços.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO - A CONTRATADA deverá Reparar, corrigir, remover ou refazer às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, independentemente das penalidades aplicáveis ou cabíveis.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO - A CONTRATADA deverá Zelar pelo patrimônio Municipal relacionado ao presente, assumindo responsabilidades pela sua integridade, bem como pelos eventuais que der causa

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO - A CONTRATADA deverá Respeitar e fazer respeitar, sob pena da Lei, as posturas e legislação municipais relativa à execução de serviços em locais públicos;

PARÁGRAFO VIGÉSIMO - A CONTRATADA deverá Manter à frente dos trabalhos equipe técnica liderada por pessoal qualificado, com capacidade para solucionar problemas referentes ao Contrato e poderes de representação perante a Fiscalização, substituindo qualquer elemento do quadro pessoal cuja permanência seja considerada inconveniente pela Fiscalização.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO- A CONTRATADA deverá Fornecer garantia mínima de 05 (cinco) anos para o perfeito funcionamento das instalações, contados a partir da aceitação dos serviços.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO- A CONTRATADA deverá Responder durante o prazo irredutível de 05 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, e serviços, conforme nos termos do Art. 140, § 6º, da Lei Federal nº 14.133/21.

CLÁUSULA SEXTA – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Constitui direito do CONTRATANTE receber o objeto deste Contrato nas condições ajustadas e da CONTRATADA perceber o valor pactuado na forma e prazo estabelecidos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Constituem obrigações do CONTRATANTE:

- a) efetuar o pagamento ajustado;
- b) esclarecer à CONTRATADA toda e qualquer dúvida, em tempo hábil, com relação ao objeto contratado;
- c) manter, sempre por escrito com a CONTRATADA, os entendimentos sobre o objeto contratado.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) Executar o objeto, de acordo com as especificações do Anexo I do Edital da Concorrência Eletrônica nº **XXX/2026** e da Cláusula Primeira deste instrumento;
- b) responsabilizar-se por todos os custos para o cumprimento da prestação obrigacional, incluindo mão-de-obra, seguros, encargos sociais, tributos, transporte e outras despesas necessárias para o fornecimento do objeto do Contrato;
- c) responsabilizar-se pela integral prestação contratual, inclusive quanto às obrigações decorrentes da inobservância da legislação em vigor;
- d) atender aos encargos trabalhistas;
- e) assumir total responsabilidade pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, por si ou por seus representantes, na execução do objeto contratado, isentando o CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos;
- f) reconhecer o direito do CONTRATANTE de solicitar o material, sempre que julgar necessário;
- g) manter, sempre por escrito com o CONTRATANTE, os entendimentos sobre o objeto contratado, ressalvados os casos determinados pela urgência dos mesmos, cujos entendimentos verbais deverão ser confirmados por escrito, dentro do prazo máximo de 03 (três) dias úteis;
- h) manter todas as condições exigidas para habilitação e qualificação exigidas no Edital da Concorrência Eletrônica nº **XXX/2026**, durante a vigência do Contrato.



CLÁUSULA SÉTIMA – DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS

Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

- a) Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Dar causa à inexecução total do contrato;
- d) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;
- i) Fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances;
- l) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame;
- m) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei 12.846/2013.

CLÁUSULA OITAVA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

PARÁGRAFO PRIMEIRO- O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 1- Advertência pela falta do subitem anterior deste contrato “a”, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 2- Multa, calculada na forma do contrato, com base no total do valor da contratação realizada de forma direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item acima, no percentual de até 10% (dez por cento), na hipótese de cometimento das infrações previstas nos subitens acima “a” a “g”, e até 20% (vinte por cento), se cometidas infrações previstas nos subitens acima “h” a “m”;
- 2.1) O valor da multa poderá ser descontado das faturas devidas à CONTRATADA;
- 2.2) A multa pode ser aplicada isoladamente ou juntamente com as penalidades definidas nos “3” e “4” abaixo;
- 3- Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 03 (três) anos, nos casos dos subitens acima “b” a “g”, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 4- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos, nos casos dos subitens acima “b” a “m”;

PARÁGRAFO SEGUNDO- Na aplicação das sanções serão considerados:

A natureza e a gravidade da infração cometida;

- a) As peculiaridades do caso concreto;
- b) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- c) Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- d) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- e) Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada (quando exigida) ou será cobrada judicialmente.

PARÁGRAFO TERCEIRO- A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o rito procedimental previsto no Capítulo I do Título IV da Lei 14.133/2021 – Das Infrações e Sanções Administrativas.

CLÁUSULA NONA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

PARÁGRAFO PRIMEIRO- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões contratuais que se fizerem necessárias em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO- Os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do Índice Nacional de Custo da Construção- INCC, e para itens orçados através de tabelas oficiais, será utilizada a mesma tabela para fins de reajuste, tendo para a sua contagem o marco inicial a data do orçamento estimativo da licitação.

PARÁGRAFO TERCEIRO- Os preços contratados serão reajustados após o interregno de 01 (um) ano, mediante solicitação do contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

O presente contrato poderá ser rescindido de pleno direito pelo CONTRATANTE, independentemente de notificação Judicial da CONTRATADA, nas seguintes hipóteses:

- a) infringência de qualquer obrigação ajustada.
- b) liquidação amigável ou judicial, concordata ou falência da CONTRATADA.
- c) se a CONTRATADA, sem prévia autorização do CONTRATANTE, transferir, caucionar ou transacionar qualquer direito decorrente deste contrato.
- d) os demais mencionados no Artigo 137 da Lei Federal nº 14.133/2021.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA, indenizará o CONTRATANTE por todos os prejuízos que esta vier a sofrer em decorrência da rescisão por inadimplemento de suas obrigações contratuais.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Caso ocorra a rescisão do Contrato, o CONTRATANTE, pagará à CONTRATADA, apenas os valores dos materiais entregues e aceitos até a data respectiva.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente instrumento contratual rege-se pelas disposições expressas na Lei nº 14.133, de 01.04.2021 e suas alterações posteriores, na Lei nº 8.078, de 11.09.1990 – Código de Defesa do Consumidor, no Código Civil Brasileiro, no Código Comercial Brasileiro e em outros referentes ao objeto, ainda que não explicitadas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA TRANSMISSÃO DE DOCUMENTOS

A troca eventual de documentos e cartas entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA será feita por meio de protocolo. Nenhuma outra forma será considerada como prova de entrega de documentos ou cartas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PUBLICIDADE

Uma vez firmado, o extrato do presente Contrato será publicado no Diário Oficial deste Município e divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), pelo CONTRATANTE, em cumprimento ao disposto no art. 94, da Lei Federal 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

Fica assegurado a Prefeitura Municipal de São João da Barra/RJ o direito de revogar a licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulá-la em virtude de vício



insanável.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A declaração de nulidade de algum ato do procedimento somente resultará na nulidade dos atos que diretamente dele dependam.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Quando da declaração de nulidade de algum ato do procedimento, a autoridade competente indicará expressamente os atos a que ela se estende.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A nulidade do procedimento de licitação não gera obrigação de indenizar pela Administração.

PARÁGRAFO QUARTO - A nulidade da contratação opera efeitos retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que o contrato, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.

PARÁGRAFO QUINTO - Nenhum ato será declarado nulo se do vício não resultar prejuízo ao interesse público ou aos demais interessados.

PARÁGRAFO SEXTO - A revogação ou anulação será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, e formalizada mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

PARÁGRAFO SÉTIMO - A autoridade competente para anular ou revogar a licitação é gestor responsável pela pasta.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Ao presente contrato se aplicam as seguintes disposições gerais:

a) Em ocorrendo a rescisão do presente contrato, em razão do inadimplemento de obrigações da CONTRATADA, esta ficará impedida de participar de novos contratos com o CONTRATANTE, bem como sofrerá as penalidades previstas no Artigo nº 156 da Lei 14.133/2021.

b) A CONTRATADA assume exclusiva e integral responsabilidade pelo cumprimento de todas as obrigações decorrentes da execução deste contrato, sejam de natureza trabalhista, previdenciária, comercial, civil, penal ou fiscal, inexistindo solidariedade do CONTRATANTE relativamente a esses encargos, inclusive os que eventualmente advirem de prejuízos causados a terceiros.

c) O presente Contrato Administrativo será encaminhado através de correio eletrônico, para o endereço de e-mail disponibilizado pelo licitante na fase de habilitação, competindo ao Contratado a **impressão e assinatura do instrumento em 02 (duas) vias**, providenciando a entrega da via original no Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal, **em até 05 (cinco) dias após o seu recebimento.**

d) A via deste instrumento destinada ao Contratado, devidamente assinada pelo Contratante, será disponibilizada por correio eletrônico, na forma do item antecedente, ou para retirada no Prédio da Prefeitura Municipal de São João da Barra/RJ a partir de 05 (cinco) dias após o protocolo da entrega das vias originais prevista no item anterior.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA FRAUDE E ANTICORRUPÇÃO

As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal nº 8.429/1992), a Lei Federal nº 12.846/2013 e seus regulamentos, se comprometem que para a execução deste contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS PARTES INTEGRANTES

As condições estabelecidas no edital nº **001/2026** – Concorrência Eletrônica e na proposta apresentada pela CONTRATADA, são partes integrantes deste instrumento, independentemente de transcrição.

PARÁGRAFO ÚNICO - Serão incorporados a este contrato, mediante termos aditivos quaisquer modificações que venham a ser necessários durante a sua vigência, decorrentes das obrigações assumidas pelo CONTRATANTE e CONTRATADA, tais como a prorrogação de prazos e normas gerais de fornecimento.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BARRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PMSJB	Nº do Processo: 6018/2025
Fls.:	Rubrica:

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO

O gerenciamento e a fiscalização do contrato caberão, respectivamente, aos servidores da Secretaria Municipal de Obras e a Secretaria Municipal de Saúde do Município de São João Da Barra, a serem designados através de Portaria publicada no Diário Oficial, que determinará o que for necessário para regularização de faltas ou defeitos, nos termos do art. 117 da Lei Federal n.º 14.133/2021, na(s) sua(s) falta(s) ou impedimento(s), ao(s) seu(s) substituto(s).

Ficam reservados ao Gestor do contrato, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos no processo administrativo e tudo o mais que se relacione com o objeto contratado, desde que não acarrete ônus para o Município de São João da Barra ou modificação da contratação.

As decisões que ultrapassarem a competência do gestor do contrato deverão ser solicitadas formalmente à autoridade administrativa imediatamente superior, em tempo hábil para a adoção de medidas.

A Contratada deverá aceitar, antecipadamente, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela Gestão e Fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações necessárias ao desenvolvimento de suas atividades.

A existência e a atuação da gestão e da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada, no que concerne ao objeto da contratação, às implicações próximas e remotas perante a Contratante ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidades decorrentes da sua execução contratual não implicará corresponsabilidade da Contratante ou de seus prepostos, devendo, ainda, a Contratada, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato a Contratante dos prejuízos apurados e imputados a falhas em suas atividades.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA SUCESSÃO E DO FORO

As partes firmam o presente instrumento em 02 (duas) vias (impressas por sistema eletrônico de dados) de igual teor e forma, obrigando-se por si e seus sucessores, ao fiel cumprimento do que ora ficou ajustado, elegendo para Foro do mesmo a Comarca de São João da Barra/RJ, não obstante qualquer mudança de domicílio da CONTRATADA, que em razão disso é obrigada a manter um representante com plenos poderes para receber notificações, citação inicial e outras em direito permitidas neste referido foro.

São João da Barra/RJ, de de

Secretário(a) Municipal de xxxxxxxxxx
Matrícula nº

XXXXXXXXXXXXXXXXX
(NOME)
Representante Legal