Fls. 3969

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

EDITAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026
LICITAÇÃO Nº. 90007/2026
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
CRITÉRIO: MENOR PREÇO GLOBAL
LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021

Órgão Realizador do Certame:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA – 981911
RUA ROSEMIRO FERREIRA, 168 – CENTRO – ALHANDRA - PB.
CEP: 58320-000 – E-mail: comissaodelicitacao@alhandra.pb.gov.br

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA**, realizará **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, utilizando critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 181, de 03 de Janeiro de 2024; Decreto Municipal nº 183, de 03 de Janeiro de 2024; bem como as demais normas aplicáveis à espécie e as disposições do presente Edital.

DATA DA SESSÃO	HORA	LOCAL
16 de novembro de 2026	09:00 horas	Sistema do Bolsa Nacional de Compras www.bnc.org.br

1. DO OBJETO

O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.1 A licitação será realizada em um único item.

1.2 O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.3 O critério para análise e aceitação da proposta será o de menor valor.

1.4 Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão ao horário de Brasília – DF.

2. DO VALOR ESTIMADO

2.1 O valor estimado da presente licitação será de R$ 5.715.063,89. (CINCO MILHÕES, SETECENTOS E QUINZE MIL, SESSENTA E TRÊS REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS).

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1 Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 07:00 às 13:00 horas.

3.2 Qualquer pessoa – cidadão ou licitante – é parte legítima para impugnar o Edital deste certame por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o respectivo pedido, dirigido ao

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3970

Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, por meio eletrônico, exclusivamente, da seguinte forma:

a) No endereço: www.bnc.org.br; ou
b) Pelo e-mail: comissaodelicitacao@alhandra.pb.gov.br:
c) Nessa hipótese, a íntegra do pedido será divulgada no sistema eletrônico utilizado.

3.3 O Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos ou impugnação no prazo de até três dias úteis, contado da data de seu recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração deste Edital e dos seus anexos.

3.4 A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

3.5 Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.

3.6 As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas no sistema, dentro do prazo de até 3 (três) dias úteis, e vincularão os participantes e a Administração.

4. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA

4.1 O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

a) Início: 05 (cinco) dias;
b) Conclusão: 18 (dezoito) meses.

4.2 O serviço será executado de acordo com as especificações definidas no correspondente Termo de Referencia1, anexo a este instrumento;

4.3 A vigência da presente contratação será determinada: 24 (vinte e quatro) meses, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21;

4.4 As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

02.052 SECRETARIA DE ESPORTES, JUVENTUDE E LAZER
27 812 2025 1032 Construção e recuperação de campos society e OUTROS ESPAÇOS ESPORTIVOS.
4490.51.00.1.706.3110 as e instalações — Recursos não Vinc. de Impostos
4490.51.00.1.706.3110 Obras e instalações — Transferência Especial da União - Transferências da União decorrentes de emendas parlamentares individuais
4490.51.00.1.720.0000 Obras e instalações — Transferências da União Referentes às participações na exploração de Petróleo e Gás Natural destinadas ao FEP - Lei 9.47

4.5 A dotação relativa a exercícios financeiros subsequentes, quando for o caso, será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação do crédito correspondente, podendo ser realizada mediante apostilamento.

5. DO CREDENCIAMENTO

5.1 O credenciamento é o requisito inicial e indispensável que permite a participação dos interessados na modalidade Concorrência, em sua forma eletrônica, através do Sistema do Bolsa Nacional de Compras – BNC, acessível pelo sítio eletrônico www.bnc.org.br.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3971

5.2 O cadastro das empresas e de seus representantes legais deverá ser realizado diretamente no portal do BNC (www.bnc.org.br), mediante a prestação das informações exigidas pelo provedor do sistema e apresentação da documentação pertinente.
5.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema BNC atribui ao licitante ou ao seu representante legal a responsabilidade integral por todos os atos praticados e a presunção de sua capacidade técnica e jurídica para a realização das transações inerentes a esta Concorrência Eletrônica.
5.4 O licitante responsabilizar-se-á formal e exclusivamente por todas as transações efetuadas em seu nome no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, declarações e lances ofertados, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante credenciado.
5.5 Nenhuma responsabilidade caberá ao provedor do sistema BNC ou à Prefeitura Municipal por eventuais danos decorrentes do uso indevido das credenciais de acesso (login e senha), ainda que por terceiros.
5.6 É de responsabilidade exclusiva do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema do Bolsa Nacional de Compras e mantê-los permanentemente atualizados junto ao sistema, devendo proceder imediata alteração ou correção tão logo identifique qualquer incorreção ou desatualização.
5.7 A não observância do disposto no item 5.6 sobre a atualização dos dados e documentos no BNC poderá ensejar a inabilitação do licitante durante a fase de análise documental.
5.8 A perda da senha ou a quebra de sigilo das chaves de acesso deverão ser comunicadas imediatamente pelo licitante ao provedor do sistema BNC para o pronto bloqueio dos acessos.
5.9 O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua exclusiva responsabilidade, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao BNC ou ao órgão promotor da licitação a responsabilidade por eventuais prejuízos decorrentes do uso indevido da chave de acesso.

6. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA

6.1 Somente poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estejam com cadastro e credenciamento regular no portal BNC (www.bnc.org.br).
6.2 Não poderão participar desta licitação os interessados:

a) Penalizados com as sanções da Lei 14.133/2021, ou, ainda, aqueles cujos contratos tenham sido rescindidos unilateralmente por inadimplemento culposo;
b) Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
c) Inadimplentes com obrigações assumidas perante a Prefeitura Municipal de Alhandra, Estado da Paraíba;
d) Sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no Decreto Municipal nº 181/2024 ou no art. 16 da Lei 14.133/2021.;
e) Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei 14.133/2021;
f) Que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
g) Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
h) Que tenham sócios, gerentes ou diretores na condição de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento e Membros da Prefeitura Municipal de Alhandra, da Paraíba;
i) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
j) Que tenham empregados que sejam parentes até o terceiro grau de servidores ou membros da Prefeitura Municipal de Alhandra, Estado da Paraíba;
k) Cujo estatuto ou contrato social não incluir o objeto desta licitação;
l) Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s).

6.3 Como condição para participação na Concorrência, o licitante deverá enviar em campo próprio do sistema eletrônico, o arquivo em PDF devidamente timbrado e assinado com as seguintes declarações:

Fls. 3472

6.3.1 Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

6.3.2 Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

6.3.3 Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição Federal e que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1° e no inciso III do art. 5° da Constituição Federal;

6.3.4 Que o objeto é prestado por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991;

6.3.5 O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3°, da Lei 123/06, estando apto a usufruir do tratamento favorecido previsto em seus Arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1° ao 3°, do Art. 4°, da Lei 14.133/21:

a) No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item; e

b) Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei 123/06, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

6.4 A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

6.5 O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.

6.6 É permitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:

6.6.1 Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

6.6.2 Apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:

6.6.2.1 Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;

6.6.3 Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

6.6.4 Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;

6.6.5 O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do respectivo compromisso anteriormente subscrito pelos consorciados;

6.6.6 A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo ORC e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato; e

Fls. 3922

6.6.7 A proposta será enviada pela empresa responsável pelo consórcio.

6.7 Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.

7. DA APRESENTEÇÃO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

7.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

7.2 O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

7.3 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

7.4 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

7.5 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:

7.5.1 A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

7.5.2 Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem anterior.

7.6 Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

7.7 O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado por ele no sistema.

7.8 O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o ORC, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

7.10 A falsidade de declaração relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei 14.133/21, e neste Edital. O Agente de Contratação poderá promover diligência destinada a esclarecer as informações declaradas.

8. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

8.1 O licitante deverá preencher sua proposta no sistema eletrônico, nos seguintes campos:

a) Valor unitário e total do item ou percentual de desconto: expresso em moeda corrente nacional;
b) Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência – Anexo I;
c) Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência – Anexo I;
d) Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

8.1.1 É vedada a identificação da empresa licitante no preenchimento da proposta no sistema eletrônico.

8.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

8.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

8.4 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.

8.5 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;

8.6 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/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;

8.7 O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

8.8 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas;

8.9 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização dos Tribunais de Contas competentes e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição Federal ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

9. DA INVERSÃO DE FASES

9.1 Com fundamento no art. 17, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, e conforme justificativa constante dos autos, adota-se na presente Concorrência Eletrônica a inversão da ordem das fases do procedimento licitatório, processando-se a fase de HABILITAÇÃO de todos os licitantes participantes previamente à fase de LANCES e JULGAMENTO das propostas.

9.2 Abertas as propostas no Sistema BNC, o Agente de Contratação examinará e julgará a documentação de habilitação de todos os licitantes inscritos no certame

9.3 Encerrada a fase de análise e julgamento da habilitação de todos os participantes, o sistema BNC classificará e habilitará os licitantes aptos, os quais serão exclusivamente admitidos à etapa competitiva de envio de lances..

9.4 Os licitantes considerados inabilitados serão desclassificados do procedimento antes do início da disputa de lances, sendo-lhes franqueado o direito de recurso no momento oportuno.

10. DA HABILITAÇÃO

10.1 Os documentos previstos neste instrumento, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, conforme as disposições dos Arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021.

10.2 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

10.3 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 nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

Fls. 3275

10.4 Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado;

10.5 Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada mediante o exame dos documentos encaminhados e anexados diretamente no Sistema BNC (www.bnc.org.br), em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e à habilitação técnica;

10.6 É dever do licitante encaminhar, conjuntamente com a apresentação da proposta inicial, a documentação de habilitação exigida neste Edital em formato digital (PDF), devidamente assinada e com as comprovações válidas e vigentes;

10.7 O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

10.8 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.

10.9 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

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

10.11 Se o licitante 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 aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.11.1 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.

10.12 O licitante deverá enviar os documentos de habilitação e proposta devidamente assinados por seu representante legal, em arquivo único ou individualizado, em formato PDF, anexados no sistema BNC.

10.13 Em decorrência da inversão de fases adotada na plataforma BNC (art. 17, § 1°, da Lei n° 14.133/2021), a verificação e o julgamento dos documentos de habilitação ocorrerão em relação a todos os licitantes participantes antes da abertura da sessão de lances.

10.13.1 Apenas os licitantes declarados HABILITADOS pelo Agente de Contratação no sistema BNC prosseguirão para a etapa competitiva e formulação de lances;

10.13.2 Ressalva da Regularidade Fiscal (ME/EPP): As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição, sendo-lhes assegurado o prazo legal de 5 (cinco) dias úteis para regularização após a declaração do vencedor ao final do julgamento da proposta.

10.14 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

10.14.1 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

10.14.2 Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

10.15 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá 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 e classificação.

10.16 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

10.17 Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10.18 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de HABILITAÇÃO:

10.19 HABILITAÇÃO JURÍDICA

Declaração do licitante, sob pena de desclassificação, de que sua 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, conforme modelo – Anexo II;

10.19.1 Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante;

10.19.2 Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos – Anexo II:

10.19.2.1 Declaração de ciência dos termos do Edital;

10.19.2.2 Declaração de inexistir fato impeditivo;

10.19.2.3 Declaração de não possuir no quadro societário servidor da ativa do ORC;

10.19.2.4 Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

10.19.2.5 Declaração de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade; e

10.19.2.6 Declaração de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

10.19.3 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório do Empresário;

10.19.4 Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

10.19.5 No caso de sociedade ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI)/Sociedade Limitada Unipessoal (SLU): ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento pessoal de seus administradores;

10.19.6 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

10.19.7 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

10.19.8 No caso de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no país, decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

10.19.9 Os documentos dos subitens acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, bem como dos documentos oficiais dos respectivos sócios-administradores, administradores e representantes, quando for o caso;

10.19.10 Quando o signatário da proposta, do contrato ou instrumento equivalente e dos demais documentos for pessoa que não conste do ato constitutivo do licitante, este deverá fazer-se representar por meio de procuração ou carta dirigida ao Pregoeiro, com firma reconhecida, em original ou cópia autenticada, contendo os dados relativos à identificação do representante.

10.20 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

10.20.1 Para fins de prova no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, considera-se:

a) Cartão do CNPJ;

b) Ato constitutivo;

10.20.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.20.3 Prova de Regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade de Situação – CRS, expedido pela Caixa Econômica Federal – CEF;

10.20.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.20.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.20.6 Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal, do domicílio ou Sede do Licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.20.6.1 Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.20.7 Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0:).
Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c" e "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/)

10.21 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.21.1 Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da Sede da Pessoa Jurídica licitante;

10.21.2 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais. Os referidos documentos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de dois anos. As pessoas jurídicas criadas no exercício financeiro desta licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

10.21.3 A comprovação da boa situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

10.21.4 Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação no Diário Oficial da União ou do Estado ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a Sede da Licitante, e em outro jornal de grande circulação, editado na localidade em que está situada a Sede da Licitante e comprovação de autenticação pelo Órgão de Registro do Comércio competente do Estado do Domicílio ou Sede da Licitante;

10.22 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.22.1 Comprovação de avaliação prévia do local de execução dos serviços - item 4.0 do Termo de referência.

10.22.2 Comprovação de qualificação técnica constantes no item 6.0 do Termo de referência.

10.22.3 Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

10.22.4 Os documentos referentes à qualificação técnica, deverão ser anexados ao Sistema juntamente com a proposta completa.

10.22.4.1 Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedido por entidade pública ou empresa privada, que comprove que a licitante executou, de modo satisfatório, serviço/fornecimento compatível com o objeto da contratação.

10.22.5 Tratando-se de licitantes reunidos em consórcio, serão observadas as seguintes exigências:

10.22.5.1 Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelas empresas que dele participarão, com indicação da empresa-líder, que deverá possuir amplos poderes para representar os consorciados no procedimento licitatório e no instrumento contratual, receber e dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;

10.22.5.2 Apresentação da documentação de habilitação especificada no edital por empresa consorciada;

10.22.5.3 Comprovação da capacidade técnica do consórcio pelo somatório dos quantitativos de cada consorciado, na forma estabelecida neste edital;

10.22.5.4 Demonstração, por parte do consórcio, pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, do atendimento aos índices contábeis definidos neste edital para fins de qualificação econômico-financeira, na proporção da respectiva participação;

10.22.5.4.1 Quando se tratar de consórcio composto em sua totalidade por micro e pequenas empresas, não será necessário cumprir esse acréscimo percentual na qualificação econômico-financeira;

10.22.5.5 Responsabilidade solidária das empresas consorciadas pelas obrigações do consórcio, nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;

10.22.5.6 Obrigatoriedade de liderança por empresa brasileira no consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras;

10.22.5.7 Constituição e registro do consórcio antes da celebração do contrato; e

10.22.5.8 Proibição de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente.

10.22.6 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no chat a nova data e horário para sua continuidade.

10.22.7 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.

10.22.8 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

10.22.9 Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, os licitantes serão habilitados para participarem da fase de lances.

11. DA ETAPA DE LANCES

Fls. 3979

11.1O Agente de Contratação verificará as propostas preenchidas no sistema eletrônico, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos definidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência;

11.1.1 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

11.1.2 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

11.1.3 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

11.2 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

11.3O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

11.4O critério de julgamento adotado será o **MENOR VALOR GLOBAL**, conforme definido neste Edital e seus anexos.

11.5Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

11.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

11.6Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

11.7O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

11.7.1 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$ 100,00 (cem reais).

11.8 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:

11.8.1 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;

11.8.2 O Agente de Contratação poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo desse processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

11.9Será adotado para o envio de lances neste certame o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

11.10 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.

11.11 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

11.12 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.

11.13 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações:

11.13.1 Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

11.14 Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.

11.15 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

Fls. 3980

11.16 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

11.17 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.

11.18 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.

11.19 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

11.20 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45, da Lei 123/06.

11.21 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até cinco por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.22 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

11.23 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 cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

11.24 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.25 Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.

11.26 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:

11.26.1 Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

11.26.2 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 14.133/21;

11.26.3 Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

11.26.4 Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

11.27 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens produzidos por:

11.27.1.1 Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;

11.27.1.2 Empresas brasileiras;

11.27.1.3 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

11.27.1.4 Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.

11.28 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:

11.28.1 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 para a contratação;

Fls. 3981

11.28.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

11.28.3 Concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos os licitantes e registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo;

11.28.4 O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a sua proposta atualizada, adequada ao último lance ofertado e após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;

11.28.5 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente.

11.29 Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no sistema a nova data e horário para a sua continuidade, observado o intervalo mínimo de vinte e quatro horas.

11.30 Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

12. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

12.1 Encerrada a etapa de lances e a negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta comercial do licitante já declarado habilitado e provisoriamente classificado em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos Decretos Municipais nº 181/2024 e nº 183/2024

12.2 Se a proposta ou a oferta de menor lance do licitante habilitado não for aceitável, o Agente de Contratação examinará as ofertas dos licitantes subsequentes, na ordem de classificação da etapa de lances, e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta que atenda às disposições do Edital

12.3 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº. 1455/2018 – TCU – Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

12.3.1 Considera-se inexequível a proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

12.4 É indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC; em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, será dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta:

12.4.1 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;

12.4.2 A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência que comprove:

12.4.2.1 Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

12.4.2.2 Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

12.4.2.3 Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, apenas o item correspondente.

12.5 Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, sendo o único responsável pelos ônus decorrentes da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema, ou de sua própria desconexão, inclusive no que tange às disposições do subitem anterior.

Fls. 3982

12.6 Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

12.7Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio do sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

12.8 O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

12.8.1 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

12.8.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

12.9Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

12.9.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

12.9.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

12.10 Será desclassificada a proposta vencedora que:

12.10.1 Contiver vícios insanáveis;

12.10.2 Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência – Anexo I;

12.10.3 Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

12.10.4 Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

12.10.5 Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

12.11 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

12.11.1 Nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor;

12.11.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

12.11.3 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

12.12 Conforme o Art. 58 da Lei nº 14.133, os licitantes deverão entregar junto com a proposta, a garantia de proposta correspondente a 1% do valor estimado para a contratação. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

12.13 Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a legislação vigente.

12.14 Havendo necessidade, a Comissão suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas das propostas. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

Fls. 3983

12.15 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.

12.16 O Agente de Contratação comunicará, por meio do chat, os principais atos de procedimento, em especial os que possam acarretar a necessidade de manifestação dos interessados.

13. DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

13.1 Para o item cujo valor máximo não ultrapasse o limite de R$ 80.000,00 (oitenta mil reais) a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006.

13.1.1 Em certames para aquisição de bens de natureza divisível, será estabelecida cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, com fulcro no art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006.

13.2 Como condição para participação na Concorrência, microempresas e empresas de pequeno porte licitantes assinalarão "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo à declaração de que cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

13.2.1 Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame;

13.2.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

13.3 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

13.3.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

13.3.2 A mais bem classificada nos termos do item 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.

13.3.3 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

13.3.4 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.

13.3.5 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

13.3.6 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, assegurando-se a preferência, sucessivamente, ao objeto produzido:

Fls. 3284

13.3.6.1 Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

13.3.6.2 Empresas brasileiras;

13.3.6.3 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

13.3.6.4 Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

13.4Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

13.5Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

13.6Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para fins de habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

13.7A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, desde que atenda às demais exigências do edital.

13.7.1 A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

13.8Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, ela será convocada para comprovar a regularização no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

13.8.1 O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerido pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

13.9 A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

13.10 Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

13.11 Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo 20 (vinte) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

14. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

14.1A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

14.1.1 Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, em conformidade com a proposta inicial, devendo ser assinada pelo licitante ou seu representante legal.

14.1.2 Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

14.1.3 Estar adequada ao último lance ofertado e a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares eventualmente solicitados, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

Fls. 3985

14.2 Para fins de aferição da tempestividade do envio dos documentos, o prazo previsto no item anterior será contado a partir da convocação de anexo pelo sistema e não serão considerados os segundos.

14.3 Será cotado um único preço para o item, com a utilização de quatro casas decimais, sendo que, nesse último caso, a indicação em contrário está sujeita a correção, observando-se aos seguintes critérios:

14.3.1 Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;

14.3.2 Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que cinco, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais excedentes suprimidos.

14.3.3 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o preço unitário e o total em algarismos e o valor global da proposta em algarismos e por extenso:

14.3.3.1 Existindo discrepância entre o preço unitário e total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá;

14.3.3.2 No caso de divergência entre o valor numérico e o expresso por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso;

14.3.3.3 Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto, prevalecerá o de menor valor;

14.3.3.4 O deságio eventualmente obtido no valor do item será repassado integralmente e de forma linear a todos os seus itens, sendo que, se após esse rateio restar valor unitário, para qualquer item, superior ao estimado pelo ORC, será atribuído ao respectivo item o valor estimado, procedendo-se novo rateio para que seja preservado o deságio obtido no item.

14.4 A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

14.5 A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

14.5.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

14.6 As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

14.7 O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de seu encaminhamento.

14.8 A autenticidade dos documentos extraídos diretamente de sítios na internet será verificada pelo Agente de Contratação e sua equipe de apoio, que farão os devidos registros nos autos.

14.9 O formulário da proposta de preços e as declarações só poderão ser apresentados em original.

15. DOS RECURSOS

15.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no Art. 165, da Lei 14.133/21.

15.2 Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 30 (trinta) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer.

15.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

15.3.1 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

15.3.2 O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

15.4 O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

15.4.1 As razões do recurso deverão ser apresentadas, exclusivamente em campo próprio do sistema eletrônico.

15.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso com

Fls. 3986

a sua manifestação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.6Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

15.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

15.9O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio: www.bnc.org.br.

16. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

16.1A sessão pública poderá ser reaberta:

16.1.1 Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

16.1.2 Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1° da Lei Complementar n° 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

16.2 Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

16.2.1 A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (chat) ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório;

16.2.2 A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no BNC, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

17. DA HOMOLOGAÇÃO

17.1Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

17.1.1 Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

17.1.2 Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

17.1.3 Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

17.1.4 Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

18. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

18.1 Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

19. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

19.1Não haverá exigência de garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação.

20. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

20.1 Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

20.1.1 Dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

20.1.2 Dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

20.2 Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

20.2.1 A apresentação de novas propostas na forma deste subitem não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado;

20.2.2 Para fins da ordem de classificação, os licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

20.3 A habilitação dos licitantes que comporão o Cadastro de Reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

20.4 Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista neste Edital, poderá:

20.4.1 Convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

20.4.2 Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

21. DO CONTRATO

21.1 Após a homologação pela autoridade superior do ORC, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, e nas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, assinar o respectivo contrato, podendo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21:

21.1.1 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração;

21.1.2 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas:

21.1.2.1 A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma estabelecida neste dispositivo;

21.1.3 Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

21.2 Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a Ata de Registro de Preços ou a contratação, ou instrumento hábil, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/21, e em outras legislações aplicáveis.

21.3 Na assinatura do contrato será exigida a comprovação de todas as condições de habilitação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo Contratado durante a vigência do referido contrato.

21.4 O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.

21.5 Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas compras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum

FLS. 3988

acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

21.6O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 24 (vinte e quatro) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

22. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

22.1Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

22.1.1 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

22.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

22.1.2.1 Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

22.1.2.2 Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

22.1.2.3 Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

22.1.2.4 Deixar de apresentar amostra;

22.1.2.5 Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

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

22.1.4 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

22.1.5 Fraudar a licitação;

22.1.6 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

22.1.6.1 Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

22.1.6.2 Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

22.1.6.3 Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

22.1.7 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

22.1.8 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

22.2Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

22.2.1 Advertência;

22.2.2 Multa;

22.2.3 Impedimento de licitar e contratar; e

22.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

22.3Na aplicação das sanções serão considerados:

22.3.1 A natureza e a gravidade da infração cometida;

22.3.2 As peculiaridades do caso concreto;

22.3.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

22.3.4 Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

22.4A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

22.5As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

Fls. 3989

22.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

22.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

22.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 22.1.5, 22.1.6, 22.1.7, 22.1.8 e 22.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5°, da Lei n.° 14.133, de 2021.

22.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 22.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do Decreto Municipal nº 181/2024 e do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

22.10 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

22.11 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

22.12 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

22.13 Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no Sistema BNC.

24.13. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sistema BNC serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

23.2 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.

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

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

23.5 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.

23.6 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.

23.7 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.

Fls. 3990

23.8O 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.

23.9Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

23.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

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

23.11.1 ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES;

23.11.2 ANEXO II – MODELO DE DECLARAÇÕES;

23.11.3 ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO;

23.11.4 ANEXO IV – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP.

gov.br Documento assinado digitalmente
HILTON PAULINO DE SOUZA JUNIOR
Data: 05/11/2026 11:29:13-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Alhandra - PB, 05 de novembro de 2026.

HILTON PAULINO DE SOUZA JUNIOR
Secretário de Infraestrutura

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Fls. 391
Fls. 429

TERMO DE REFERÊNCIA

☐ Secretaria de Infraestrutura

Parâmetros:

Forma de realização	☐ Eletrônico	
ARP		☐ Não

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 Contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo da Prefeitura no município de Alhandra-PB, nos termos das planilhas em anexo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2 O prazo de vigência da contratação é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato, compreendendo o prazo necessário à execução, ao recebimento e às demais providências decorrentes da contratação, podendo ser prorrogado nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, observadas as condições legais aplicáveis.

1.3 O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como obra de engenharia, consistindo na execução da construção do Ginásio Poliesportivo, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4 O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.5 A contratação possui natureza de obra de engenharia não continuada, uma vez que seu objeto consiste na execução de empreendimento específico, cuja necessidade será atendida com a conclusão da construção do Ginásio Poliesportivo, não se caracterizando como serviço de natureza contínua.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço ofertado, vinculam a Contratada.

4.2 A licitante deverá comprovar, para fins de habilitação, capacidade técnico-operacional compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstre(m) a execução anterior de serviços de características e complexidade

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 3992
Fls, 430

tecnológica e operacional compatíveis com as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, nos quantitativos mínimos estabelecidos no item 6.3.5 deste Termo de Referência.

4.3 A Contratada deverá dispor, durante a execução contratual, de equipe técnica, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários ao cumprimento integral do objeto, em quantidade e condições compatíveis com o cronograma físico-financeiro e com as especificações técnicas da contratação.

4.3.1 A disponibilidade dos equipamentos e demais recursos necessários à execução da obra será de responsabilidade da Contratada, que deverá providenciá-los em tempo hábil para garantir o cumprimento do cronograma físico-financeiro.

4.3.2 A equipe técnica necessária à execução da obra deverá ser composta por profissionais legalmente habilitados e registrados nos respectivos conselhos profissionais, quando exigível, observadas as atribuições profissionais compatíveis com os serviços a serem executados.

4.4 A empresa deverá apresentar cronograma detalhado de execução dos serviços, respeitando o prazo estabelecido no edital, com etapas bem definidas para construção do Ginásio Poliesportivo no município de Alhandra-PB, de acordo com as especificações técnicas fornecidas.

4.5 A contratada deverá adotar práticas que promovam a inclusão social, a capacitação da mão de obra local e o cumprimento da legislação trabalhista, garantindo condições dignas de trabalho.

4.6 Os serviços executados serão medidos de acordo com as especificações técnicas e quantitativos estabelecidos no projeto básico, sendo os pagamentos realizados conforme o avanço físico-financeiro da obra e a aprovação dos serviços pela fiscalização.

4.7 **Sustentabilidade:** Seleção de materiais sustentáveis

4.7.1 Priorizar o uso de materiais de construção que sejam ambientalmente sustentáveis, como tijolos provenientes de fontes certificadas ou materiais reciclados.

4.7.2 Implementar um plano de gestão de resíduos que inclua a separação, reciclagem e disposição adequada dos materiais descartados durante as obras, minimizando o impacto ambiental.

4.7.3 Adotar práticas que visem a conservação de recursos naturais, como o uso eficiente de água e energia durante todas as fases do projeto, buscando reduzir o consumo e os impactos ambientais.

4.7.4 Priorizar a contratação de mão de obra local, oferecendo oportunidades de emprego e renda para o município de Alhandra, promovendo assim a inclusão social e o desenvolvimento econômico local.

4.7.5 Garantir que as obras sejam realizadas de forma a garantir a segurança e acessibilidade de todos os usuários, incluindo pedestres, ciclistas e pessoas com mobilidade reduzida, seguindo padrões e normas de segurança e acessibilidade.

4.7.6 Avaliar a viabilidade financeira do projeto considerando não apenas os custos de execução, mas também os benefícios econômicos de longo prazo, como a valorização imobiliária e o estímulo à atividade econômica na região.

4.7.7 Priorizar materiais e técnicas de construção que garantam a eficiência e durabilidade das obras, minimizando custos de manutenção e reparos ao longo do tempo, contribuindo assim para a sustentabilidade econômica do projeto.

4.8 **Subcontratação:**

4.8.1 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.9 **Garantia da contratação:**

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 131
Fls. 3993

4.9.1 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.9.2 Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.9.3 A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.9.4 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.10 **Vistoria:**

4.10.1 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 12:00 horas.

4.10.2 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.10.3 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.10.4 A vistoria deverá ser agendada com pelo menos 2 (dois) dias úteis de antecedência pelo e-mail: seinfraobras2021@gmail.com.

4.10.5 Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.10.6 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 **Condições de execução:**

5.1.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1.1 Início da execução do objeto: 5 dias da assinatura da ordem de serviço.

5.2 **Local e horário da prestação dos serviços:**

5.2.1 Os serviços serão prestados conforme determinado em planilha;

5.2.2 Os serviços serão prestados no seguinte horário: 07:00 às 17:00h.

5.3 **Materiais a serem disponibilizados:**

5.3.1 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.4 **Informações relevantes para o dimensionamento da proposta:**

5.4.1 A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.4.1.1 A obra tem por finalidade atender às demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, proporcionando infraestrutura moderna, adequada e segura para a prática de diversas modalidades esportivas, contribuindo para a promoção de hábitos saudáveis, lazer, bem-estar e qualidade de vida da população do Município de Alhandra-PB.

Fls. 3334
Fls. 432

5.5 **Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1°, inciso III, da Lei n° 14.133, de 2021)**

5.5.1 A garantia e a responsabilidade pela execução da obra observarão as disposições da Lei n° 14.133, de 2021, do Código Civil, especialmente o art. 618, das normas técnicas aplicáveis e das demais disposições legais pertinentes.

5.5.2 A Contratada responderá pela solidez e segurança da obra, bem como pelos vícios, defeitos e incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados, sem prejuízo das demais responsabilidades legais e contratuais aplicáveis.

6. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

6.1 **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:**

6.1.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

6.2 **Regime de execução:**

6.2.1 O regime de execução do contrato será "empreitada por menor preço global".

6.2.2 **Da inversão das fases do procedimento licitatório**

Nos termos do §1° do art. 17 da Lei n° 14.133/2021, a Administração poderá, mediante ato motivado e com a explicitação dos benefícios decorrentes, determinar que a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação das propostas e de julgamento, desde que essa sistemática esteja expressamente prevista no Edital.

A Lei n° 14.133/2021 atribui especial relevância ao planejamento das contratações públicas, especialmente por meio do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e do Termo de Referência. instrumentos responsáveis pela definição da estratégia mais adequada para a condução do procedimento licitatório, considerando as características do objeto, a realidade do mercado fornecedor, os riscos envolvidos e os princípios da eficiência, economicidade, celeridade e interesse público.

No âmbito do Município de Alhandra/PB, verifica-se, nos processos licitatórios destinados à contratação de obras e serviços de engenharia, um aumento expressivo do número de empresas participantes dos certames. Entretanto, constatou-se que diversas empresas apresentam propostas com elevados percentuais de desconto, porém, quando convocadas para a fase de habilitação, deixam de apresentar a documentação exigida, não respondem às diligências promovidas pela Comissão de Contratação ou, quando respondem, demonstram não possuir a qualificação jurídica, técnica, econômico-financeira ou fiscal necessária para a execução do objeto.

Essa prática tem provocado sucessivas desclassificações e inabilitações, obrigando a Administração a realizar diversas convocações de licitantes remanescentes, promover diligências complementares, reanalisar documentação, reabrir prazos recursais e repetir diversos atos administrativos, ocasionando elevado consumo de recursos humanos e materiais, sobrecarga da equipe técnica e da Comissão de Contratação, aumento do tempo necessário para conclusão do procedimento licitatório e atraso no início da execução das obras públicas.

Como exemplo concreto dessa realidade administrativa, destaca-se a Concorrência Eletrônica n° 90007/2025, cujo objeto consistia na contratação de empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e materiais a serem empregados na construção do Mercado Público do Município de Alhandra/PB. Naquele procedimento participaram 17 (dezessete) empresas, das quais 13 (treze) foram desclassificadas e 4 (quatro) foram inabilitadas, resultando no fracasso integral da licitação.

Em razão desse desfecho, foi necessária a realização de novo procedimento licitatório, demandando a repetição de todos os atos administrativos inerentes à fase externa da licitação, incluindo atualização dos documentos técnicos, revisão orçamentária, republicação do edital, reabertura dos prazos legais, nova atuação da equipe de planejamento, da Comissão de Contratação, da Assessoria Jurídica e dos setores técnicos

Fls. 3995
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 437

envolvidos, ocasionando atraso significativo na contratação e prejuízo à eficiência administrativa, além de retardar a execução de importante obra de interesse público.

Diante desse histórico e considerando a experiência acumulada pela Administração Municipal, conclui-se que a adoção da inversão das fases do procedimento licitatório representa medida plenamente justificada e vantajosa, permitindo que a Administração verifique inicialmente a habilitação jurídica, fiscal, econômico-financeira e técnica dos licitantes, assegurando que apenas empresas efetivamente aptas participem das fases subsequentes do certame.

A adoção dessa sistemática proporcionará maior racionalização dos atos administrativos, redução do número de diligências, recursos administrativos e desclassificações posteriores, otimização do trabalho da Comissão de Contratação e da equipe técnica, maior segurança jurídica ao procedimento, diminuição dos riscos de fracasso da licitação e maior celeridade na contratação, em estrita observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, interesse público, razoabilidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Assim, considerando a motivação técnica ora apresentada, fica expressamente justificada a adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, iniciando-se o certame pela fase de habilitação dos licitantes, nos termos do §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, por se tratar da medida mais adequada para garantir maior eficiência, segurança jurídica e efetividade às contratações públicas promovidas pelo Município de Alhandra/PB.

6.3 **Exigências de habilitação:**

6.3.1 Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

6.3.2 Habilitação jurídica:

6.3.2.1 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

6.3.2.2 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

6.3.2.3 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

6.3.2.4 Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

6.3.2.5 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

6.3.2.6 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

6.3.2.7 Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 134 Fls. 3396

6.3.2.8 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

6.3.3 **Habilitação fiscal, social e trabalhista:**

6.3.3.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

6.3.3.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

6.3.3.3 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

6.3.3.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

6.3.3.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

6.3.3.6 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

6.3.3.7 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

6.3.3.8 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

6.3.4 **Qualificação Econômico-Financeira**

6.3.4.1 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

6.3.4.2 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

6.3.4.3 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando, para cada exercício, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

6.3.4.3.1 Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação; e

6.3.4.3.2 Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

6.3.4.4 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.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1135
Fls. 3997

6.3.4.5 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.

6.3.4.6 O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor

6.3.4.7 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

6.3.5 **Qualificação Técnica:**

6.3.5.1 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e condições locais necessárias ao cumprimento das obrigações objeto da contratação.

6.3.5.2 A declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, atestando o conhecimento das condições e peculiaridades necessárias à execução do objeto.

6.3.5.3 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, CREA e/ou CAU, conforme as atribuições profissionais relacionadas ao objeto da contratação, em situação regular.

Capacidade técnico-profissional

6.3.5.4 Comprovação de que a licitante possui, em seu quadro permanente ou mediante vínculo admitido pela legislação aplicável, profissional(is) legalmente habilitado(s), registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de Certidão de Acervo Técnico – CAT ou documento equivalente, que comprove experiência anterior na execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, especialmente:

a) Execução de estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações soldadas, incluindo perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste, com quantitativo mínimo de 20.369,50 kg, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento;

b) Concretagem de vigas e lajes, FCK = 30 MPa, com quantitativo mínimo de 90,28 m³, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento.

Capacidade técnico-operacional

Comprovação A comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante deverá ser realizada mediante apresentação de Certidão de Acervo Operacional – CAO, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA competente, acompanhada do(s) respectivo(s) atestado(s) de capacidade técnica que lhe deram origem, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, que comprovem a execução anterior, pela empresa licitante, de serviços compatíveis em características, complexidade tecnológica e operacional com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, especialmente:

a) Execução de estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações soldadas, incluindo perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste, com quantitativo mínimo de 20.369,50 kg, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento;

b) Concretagem de vigas e lajes, FCK = 30 MPa, com quantitativo mínimo de 90,28 m³, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento.

6.3.5.5 Para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, será admitida a apresentação de um ou mais atestados, desde que os documentos apresentados demonstrem a execução dos serviços e quantitativos mínimos exigidos.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 436

6.3.5.6 Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

6.3.5.6.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4°, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2° a 6° da Lei n. 5.764, de 1971;

6.3.5.6.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

6.3.5.6.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

6.3.5.6.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

6.3.5.6.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

6.3.5.7 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

6.3.5.7.1 ata de fundação;

6.3.5.7.2 estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

6.3.5.7.3 regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

6.3.5.7.4 editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

6.3.5.7.5 três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

6.3.5.7.6 ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação.

6.3.5.8 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

7. GESTÃO DO CONTRATO

7.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n° 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4 O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7.6 **Rotinas de Fiscalização**

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 437
Fls. 3999

7.6.1 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

7.7 Fiscalização Técnica

7.7.1 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

7.7.2 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

7.7.3 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

7.7.4 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

7.7.5 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

7.7.6 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

a) Acompanhar a execução contratual, registrando em relatório próprio todas as ocorrências relevantes relacionadas ao objeto contratado;

b) Solicitar à contratada a correção de falhas, irregularidades ou inconsistências identificadas durante a execução do contrato, estabelecendo prazo razoável para sua regularização;

c) Manter comunicação permanente com o fiscal técnico e com o gestor do contrato, visando assegurar a adequada execução do objeto e a adoção tempestiva das medidas necessárias;

d) Conferir a regularidade da documentação exigida para liquidação e pagamento das despesas, observando os requisitos estabelecidos no contrato e na legislação vigente;

e) Subsidiar o gestor do contrato com informações e registros necessários à aplicação de sanções administrativas, quando constatado descumprimento contratual por parte da contratada;

f) Acompanhar os prazos de vigência contratual, comunicando previamente ao gestor do contrato sobre a necessidade de prorrogação, renovação, reajustamento, repactuação ou encerramento do ajuste;

g) Zelar pela observância dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e interesse público na execução contratual;

h) Elaborar e encaminhar relatórios periódicos de fiscalização ao gestor do contrato, contendo informações sobre a execução do objeto, eventuais intercorrências e providências adotadas.

7.7.7 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Fls. 428
Fls. 4000

7.7.8 As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

7.8 **Fiscalização Administrativa**

7.8.1 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

7.8.2 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

a) Verificar a manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência contratual;
b) Acompanhar a emissão de empenhos, a liquidação das despesas e os pagamentos, certificando-se da regularidade da documentação apresentada;
c) Controlar os prazos contratuais, comunicando ao gestor do contrato a necessidade de adoção de providências relacionadas à prorrogação, reajustamento, repactuação, reequilíbrio econômico-financeiro ou encerramento do ajuste;
d) Conferir a regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da contratada, quando exigível para fins de pagamento;
e) Registrar e comunicar ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam comprometer a execução contratual, propondo as medidas cabíveis para sua correção;
f) Instruir os processos de aplicação de penalidades, glosas, apostilamentos e termos aditivos, quando necessário;
g) Manter atualizado o histórico da execução contratual, registrando as ocorrências, notificações e demais atos relacionados à fiscalização administrativa;
h) Emitir relatórios e manifestações administrativas que subsidiem as decisões do gestor do contrato e da Administração.

7.9 **Gestor do Contrato**

Cabe ao gestor do contrato:

Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

Acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

Fls. 439
Fls. 4007

Tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

Elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

Receber e dar encaminhamento imediato:

Às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

À notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no – INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR), OU outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços OU o disposto neste item.

8.2 Será indicada a retenção ou glosa no pagamento; proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

8.2.1 Não produziu os resultados acordados;

8.2.2 Deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

8.2.3 Deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8.3 A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

8.4 A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

8.4.1 Mensuração do resultado;

8.4.2 Qualidade para execução contratual e produtividade;

8.4.3 Indicadores mínimos de desempenho para aceitação de serviço.

8.5 **Do recebimento**

8.5.1 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada;

8.5.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade;

8.5.3 O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso;

Fls. 440
Fls. 1002

8.5.4 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo;

8.5.5 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico;

8.5.6 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo;

8.5.7 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo;

8.5.8 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

8.5.9 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

8.5.10 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

8.5.11 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

8.5.12 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;

8.5.13 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

8.5.14 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo;

8.5.15 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de (30) dias uteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

8.5.15.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;

8.5.15.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento

Fls. 444
Fls. 4003

da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à **CONTRATADA**, por escrito, as respectivas correções;

8.5.15.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

8.5.15.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

8.5.15.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão;

8.5.16 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.5.17 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

8.5.18 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.6 **Liquidação:**

8.6.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022;

8.6.2 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.6.3 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.6.3.1 O prazo de validade;

8.6.3.2 A data da emissão;

8.6.3.3 Os dados do contrato e do órgão contratante;

8.6.3.4 O período respectivo de execução do contrato;

8.6.3.5 O valor a pagar; e

8.6.3.6 Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.6.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

8.6.5 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

8.6.6 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.6.6.1 Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.6.6.2 Identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 442
Fls. 4004

Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

8.8 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.9 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

8.10 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

8.11 **Prazo de pagamento:**

8.11.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022;

8.11.2 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

8.12 **Forma de pagamento:**

8.12.1 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado;

8.12.2 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;

8.12.3 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

8.12.4 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente;

8.12.5 O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8.13 **Antecipação de pagamento:**

8.13.1 A presente contratação não permite a antecipação de pagamento (parcial/total), conforme Art. 145. Da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021: Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços.

8.14 **Cessão de crédito:**

8.14.1 É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico

8.15 **Reajuste:**

Permanente de Licitação
Fls. 443
Fls. 4005

8.15.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

8.15.2 O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

9. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA

9.1 O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:

9.1.1 Início: 5 (cinco) dias;

9.1.2 Conclusão do serviço: 18 (dezoito) meses;

9.1.3 A vigência da presente contratação será determinada: 24 (vinte e quatro) meses, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

10. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1 O custo estimado total da contratação é de R$ 5.715.063,89 (Cinco milhões, setecentos e quinze mil, sessenta e três reais e oitenta e nove centavos.), conforme custos unitários apostos nas Planilhas em anexo.

10.2 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Garantir a execução dos serviços com a qualidade especificada e dentro dos prazos acordados.

11.2 Fornecer todos os materiais e insumos necessários à prestação dos serviços, conforme especificado.

11.3 Cumprir todas as normas de segurança do trabalho e de saúde ocupacional.

11.4 Apresentar, sempre que solicitado, documentação comprobatória da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária.

11.5 Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

11.6 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

11.7 Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Fls. 444
Fls. 4006

12.1 Emitir as Ordens de Serviço conforme necessidade e dentro do prazo de vigência do Contrato.

12.2 Atestar a execução dos serviços conforme a Ordem de Serviço e aprovar o pagamento ao fornecedor dentro do prazo estipulado.

12.3 Fornecer acesso às instalações onde os serviços deverão ser realizados e colaborar para a execução das atividades contratadas.

13. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

13.1 O senhor EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR, cargo DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO DA INFRAESTRUTURA URBANA, será responsável pelo atesto das notas fiscais.

13.2 O senhor PAULO JOSE DO NASCIMENTO MORENO, cargo: DIRETOR DO DPTO CONTROLE USO OCUPAÇÃO DO SOLO é o representante designado para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados, com autoridade para exercer, como representante da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

14. PENALIDADES

14.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

14.1.1 der causa à inexecução parcial do contrato;

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

14.1.3 der causa à inexecução total do contrato;

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

14.1.5 apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

14.1.6 praticar ato fraudulento na execução do contrato;

14.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

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

14.2 Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

14.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

14.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

14.3 Multa, conforme decreto municipal Nº 0237 – REGULAMENTAÇÕES.

14.4 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

Fls. 4007
Permanente de Licitação
Fls. 4473

14.5 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

14.6 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.7 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

14.8 A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.9 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.9.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF;

14.9.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

14.10 Na aplicação das sanções serão considerados:

14.10.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

14.10.2 as peculiaridades do caso concreto;

14.10.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

14.10.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

14.11 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

14.12 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

14.13 O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.14 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

Fls. 4008
Permanente de Licitação
Fls. 446

14.15 Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

15. DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Alhandra, 04 de Maio de 2026

RAMON NUNES DA COSTA
DIRETOR DE DIVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA
MATRÍCULA: 304615

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Fls. 4009

ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026

MODELO DE DECLARAÇÕES

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente; em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.

2.0 - DECLARAÇÃO que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que sua 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.

3.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.
O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.

4.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que inexiste até a presente data fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.

5.0 - DECLARAÇÃO de não possuir no quadro societário servidor da ativa do órgão.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro societário e de funcionários, qualquer servidor efetivo ou comissionado ou empregado da Prefeitura Municipal de Alhandra, como também em nenhum outro órgão ou entidade a ela vinculada, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

6.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.
O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em sua cadeia produtiva, nos termos do Art. 1º, Incisos III e IV, e do Art. 5º, Inciso III, da Constituição Federal, empregados executando trabalho degradante ou forçado.

7.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.
O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

8.0 - DECLARAÇÃO de observância do limite de contratação com a Administração Pública.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que, na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, no presente ano-calendário, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP, nos termos do Art. 4º, §§ 2º e 3º, da Lei 14.133/21.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

Fls. 4010

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº: .../...

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA E ....., PARA FORNECIMENTO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA, Rua Presidente João Pessoa, 66, Centro, Alhandra - PB, CNPJ nº 08.778.318/0001-00, neste ato representada pelo secretário(a) Hilton Paulino de Souza Junior, Brasileiro, Solteiro, residente e domiciliado na Rua Claudionor falsar, 197, Centro, Alhandra – PB, CPF nº 066.280.994-74, Carteira de Identidade nº 2.709.062 SSP-PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ..... - ..... - ..... - ..... - ..., CNPJ nº ....., neste ato representado por .... residente e domiciliado na ...., ... - ..... - ..... - ..... - ..., CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ...., doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DOS FUNDAMENTOS

1.1 Este contrato decorre do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1 O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do ginásio poliesportivo Municipal de Alhandra-PB.

2.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

a) O Termo de Referência;
b) A Proposta do **CONTRATADO**;
c) Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1 O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
3.2 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
3.3 O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

4.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO

Fls. 4011

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº: .../...

5.1 O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 5 (Cinco) dias;

Conclusão: 24 (Vinte e Quatro) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 30 (trinta) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

6.1 Não será permitido a subcontratação.

CLÁUSULA SÉTIMA – PREÇO

7.1 O valor total da contratação é de R$ ..... (.....).

7.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA OITAVA – PAGAMENTO

8.1 O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência.

CLÁUSULA NONA – DA DOTAÇÃO

9.1 As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

....

CLÁUSULA DÉCIMA – REAJUSTE

10.1 As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11.1 São obrigações do CONTRATANTE:

11.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**, de acordo com o contrato e seus anexos;

11.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

11.1.3 Notificar o **CONTRATADO**, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

11.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo **CONTRATADO**;

Fls. 4012

11.1.5 Efetuar o pagamento ao **CONTRATADO** do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
11.1.6 Aplicar ao **CONTRATADO** as sanções previstas na lei e neste Contrato;
11.1.7 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

11.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

12.1 O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
12.2 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
12.3 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
12.4 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;
12.5 Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
12.6 Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
12.7 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
12.8 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
12.9 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
12.10 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
12.11 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
12.12 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
12.13 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
12.14 Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
12.15 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

Fls. 4013

12.16 Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
12.17 Comunicar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
12.18 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

15.1 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa;
15.2 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei;
15.3 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato;
15.4 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva;
15.5 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido

15.5.1 Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
15.5.2 Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
15.5.3 Das indenizações e multas.

15.6 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.
15.7 O CONTRATANTE poderá ainda:

15.7.1 Nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e
15.7.2 Nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

15.8 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

Fls. 404

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº: .../...

16.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
16.2 O **CONTRATADO** é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
16.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
16.4 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do **CONTRATANTE**, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.
16.5 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

17.1 As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
17.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.
17.3 É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
17.4 Constitui atribuição do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
17.5 O CONTRATANTE deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
17.6 O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
17.7 O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
17.8 O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
17.9 Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
17.10 Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo CONTRATANTE nas hipóteses previstas na LGPD.
17.11 O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS

F.S. 4015

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº: .../...

18.1 Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – PUBLICAÇÃO

19.1 Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – FORO

20.1 Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Alhandra.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02 (duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Alhandra - PB, .. de .... de .....

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

_____

_____
...

PELO CONTRATADO

_____

_____
...

Fls. 4016
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 35

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

ANÁLISE DE RISCOS

☐ Secretaria de Infraestrutura

Parâmetros:

Forma de realização	☐ Eletrônico	
ARP		☐ Não

1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATADA

1.1 Este Mapa de Riscos será parte integrante deste Processo Administrativo, instruído com a finalidade de realizar contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB. A contratação será realizada por concorrência eletrônica, conforme especificações técnicas a serem detalhadas no Termo de Referência, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e legalidade. Tendo como objetivo atender as necessidades dos residentes sendo administrado e conservado pela SEINFRA – Secretaria Municipal de Infraestrutura conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Instrumento e seus anexos.

2. DADOS DO PROCESSO

2.1 **Objeto**: A presente contratação visa selecionar uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.

2.2 **Fase Processual:** Modalidade de Concorrência Eletrônica, fundamentado no Art. 6º Inciso XXXVIII, Art. 17º §2 da Lei nº 14.133/2021, a qual institui normas para licitações e contratos administrativos e Decreto Municipal nº 181/2024.

Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta

Id	Dano
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.

Fls. 4017
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 36

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.	Setor Requisitante / Setor de Licitações
2.	Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação.	Setor Requisitante
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.	Setor Requisitante / Setor de Licitações
2.	Designar membros com mais experiência em contratações.	Setor Requisitante / Setor de Licitações

RISCO 4						
A contratação não atende às necessidades da Administração.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	Dano
1.	Prejuízos na execução.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Tomar medidas e solicitar garantias na seleção criteriosa da empresa e do instrutor a ser contratado.	Setor Requisitante / Equipe de planejamento
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**

Fls. 4018
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 38

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Realizar uma pesquisa de mercado abrangente para identificar empresas especializadas e interessadas.	Equipe de Planejamento da Contratação.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Reabrir processo de licitação ou buscar alternativas de contratação.	Gestor do Contrato atual.

RISCO 05

Licitação Fracassada: Todos os licitantes desclassificados ou com propostas superiores ao praticado no mercado.

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	Dano
1.	Risco de aumentar o custo da obra devido a novos processos de licitação ou negociações com empresas interessadas.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Verificar no mercado fornecedor a compatibilidade das exigências do edital de licitação;	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Especificações dos equipamentos exigidos de acordo com as práticas do mercado;	Equipe de Planejamento da Contratação
3.	Atentar para que os preços estimados estejam em conformidade com os praticados pelo mercado.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4019
Comissão Permanente de Licitação Fls. 39

1.	Avaliar a possibilidade de prorrogação excepcional do contrato em vigor ou abrir processo de emergência, caso se justifique.	Gestor do Contrato atual.

RISCO 06

Atraso no processo de seleção do fornecedor.

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	Dano
1.	O processo de seleção do fornecedor ultrapassa o prazo esperado e razoável para a contratação.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Priorização do processo licitatório.	Coordenação de Compras e Serviços.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Avaliar a possibilidade de prorrogação excepcional do contrato em vigor ou abrir processo de emergência, caso se justifique.	Gestor do Contrato atual.

RISCO 07

Impugnações, recursos e ações judiciais.

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	Dano

Fls. 4020
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 40

1.	Atraso no processo de contratação devido a impugnações, recursos ou ações judiciais.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Especificações e exigências técnicas revisadas no intuito de possibilitar a participação do maior número de licitantes com a qualidade mínima exigida para evitar frustração indevida da competição.	Equipe de Planejamento da Contratação (1/3); Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração Central (3/4)
2.	Avaliar as recomendações do Parecer da Procuradoria Federal Especializada.	Equipe de Planejamento da Contratação (1/3); Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração Central (3/4)
3.	Analisar as recomendações dos recentes Acórdãos exarados pelo TCU de modo a prevenir possíveis falhas no processo licitatório.	Equipe de Planejamento da Contratação (1/3); Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração Central (3/4)
4.	Atentar para as legislações aplicáveis ao caso concreto.	Equipe de Planejamento da Contratação (1/3); Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração Central (3/4)
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Alocação de servidores qualificados para responder eventuais questionamentos e promover alterações eventualmente necessárias	1. Equipe de Planejamento da Contratação; 2. Coordenação de Compras e Serviços; 3. Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4021
Comissão Permanente de Licitação
Fls, 41

		Central.

RISCO 08						
Risco de Contingenciamento de recursos orçamentários durante a execução do projeto						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	Dano	
1.	Interrupção temporária ou paralisação da obra, impactando na qualidade da obra.	
Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Certificar-se da existência de recursos orçamentários e/ou do Ateste necessário	1. Responsável pela Formalização da Demanda; 2. Coordenação de Orçamento e Finanças
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Readequação do quantitativo a ser contratado para que o orçamento seja suficiente para efetuar o pagamento dos serviços.	1. Responsável pela Formalização da Demanda; 2. Equipe de Planejamento.

RISCO 09						
Recusa do licitante vencedor em assinar o contrato.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	Dano
1.	Impossibilidade de iniciar a execução dos serviços, o que implica na necessidade de realizar uma nova fase de seleção.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Verificar situações que possam ensejar a inexequibilidade contratual.	Coordenação de Compras e Serviços.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Convocar a próxima colocada no certame para a celebração de contrato;	Coordenação de Compras e Serviços;
2.	Realizar contratação emergencial a fim de garantir a continuidade da prestação dos serviços.	Coordenação de Compras e Serviços;

Risco 06						
Não apresentação de garantia contratual pela contratada.						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	Dano	Responsável
1.	Falta de mecanismo de garantia de possíveis falhas na execução do contrato, como recolhimento de multas, pagamentos de verbas trabalhistas, previdenciárias e fundiárias.	
Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Cobrar da contratada a prestação da garantia dentro do prazo previsto em edital ou mesmo em atraso.	Gestão do Contrato
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Notificar a contratada pelo descumprimento de obrigação contratual.	Divisão de Administração de Contratos

Fls. 4023
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 43

RISCO 11						
Quantitativo de pessoal ou capacitação insuficiente dos agentes de fiscalização e gestão do contrato.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta

Id	Dano
1.	Atrasos na detecção de problemas ou irregularidades durante a execução da obra, o que pode resultar em custos adicionais ou comprometer a segurança e durabilidade da estrutura.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Designar quantitativo de pessoal suficiente;	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.
2.	Capacitação da equipe;	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.
3.	Realizar reuniões periódicas para atualização dos procedimentos de fiscalização contratual e compartilhamento de informações.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Atribuição das atividades de gestão e fiscalização do contrato a outros servidores que já estejam capacitados.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.

RISCO 12						
Acompanhamento da execução contratual insuficiente por parte da fiscalização e gestão do contrato.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta

Id	Dano

Fls. 4024
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 44

1.	Baixa qualidade da obra devido à falta de supervisão adequada.	
Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Realizar reuniões periódicas com a equipe de fiscalização contratual.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Exigir relatório periódico da fiscalização contratual; Alterar equipe de fiscalização contratual	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos

RISCO 13

Falha de comunicação entre gestor e fiscal de contrato.

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta

Id	**Dano**	
1.	Possíveis mal-entendidos, atrasos na tomada de decisões e conflitos durante a execução do projeto.	
Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Estabelecer canais de comunicação claros e regulares entre as partes.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Designar um mediador ou facilitador para resolver conflitos e garantir uma comunicação eficaz entre as partes.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.

RISCO 14

Interrupção temporária dos serviços por quaisquer razões.

Fls. 4025
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 45

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta	
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta	

Id	Dano
1.	Atrasos na conclusão da obra, impactando o cronograma, custos adicionais.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Acompanhar a execução contratual, de modo a prever situações que possam dar causa à interrupção dos serviços.	Fiscal Técnico do Contrato.

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Notificar a contratada pelo descumprimento de obrigação contratual.	Gestão do Contrato

RISCO 15

Descumprimento das obrigações referentes a férias, 13° salário e verbas rescisórias - Ter a Administração de realizar os pagamentos diretamente aos funcionários da contratada e a Responsabilização subsidiária da Administração em ações trabalhistas contra a contratada.

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta	

Id	Dano
1.	Impacto negativo na produtividade dos trabalhadores, podendo levar a atrasos e baixa qualidade na execução da obra ou em disputas legais e possíveis penalidades.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Abertura de conta-depósito vinculada, bloqueada para movimentação, em nome da contratada, para o pagamento exclusivo das férias, 13° salário e verbas rescisórias.	Fiscal Técnico do Contrato.

Fls. 4026

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 46

2.	Acompanhar a execução contratual, de modo a verificar se os pagamentos estão sendo feitos corretamente.	Fiscal Técnico do Contrato.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Notificar a contratada pelo descumprimento de obrigação contratual.	Gestão do Contrato

Alhandra, 15 de Maio de 2026

RAMON NUNES DA COSTA
DIRETOR DE DIVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA
MATRÍCULA: 304615

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,59%
Mensalista: 70,27%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	376.049,59	6,58 %
2	DEMOLIÇÃO	1	52.175,39	0,91 %
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1	50.643,48	0,89 %
4	FUNDAÇÃO	1	286.664,54	5,02 %
5	ESTRUTURA	1	1.718.878,37	30,09 %
6	COBERTURA	1	1.127.696,26	19,73 %
7	PAREDES E PAINÉIS	1	277.071,99	4,85 %
8	REVESTIMENTOS	1	327.358,73	5,73 %
9	PAVIMENTAÇÃO	1	309.672,41	5,42 %
10	ESQUADRIAS	1	159.321,05	2,79 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	106.864,18	1,87 %
12	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL		264.840,58	4,63 %
13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO	1	17.684,90	0,31 %
14	CLIMATIZAÇÃO	1	11.358,42	0,20 %
15	PINTURAS	1	84.334,02	1,48 %
16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS	1	543.549,98	9,51 %

Total sem BDI	4.667.217,11
Total do BDI	1.047.846,78
Total Geral	5.715.063,89

Edimilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 427

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 03/2026 - Paraíba 22,47%
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,59%
Mensalista: 70,27%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		376.049,59	376.049,59	6,58 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12	504,18	617,46	7.409,52	0,13 %
1.2	COMP. 090	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	18	11.732,18	14.368,37	258.630,66	4,53 %
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	360	104,16	127,56	45.921,60	0,80 %
1.4	COMP. 005	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO; ESCAVAÇÃO E REATERRO;	UN	1	472,21	578,31	578,31	0,01 %
1.5	COMP. 006	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	UND	1	1.115,23	1.365,82	1.365,82	0,02 %
1.6	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2400	0,71	0,86	2.064,00	0,04 %
1.7	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	200	67,78	82,98	16.596,00	0,29 %
1.8	COMP. 003	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	m²	36	821,60	1.006,21	36.223,56	0,63 %
1.9	COMP. 004	Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 98212)	m²	6	988,02	1.210,02	7.260,12	0,13 %
2			DEMOLIÇÃO		1		52.175,39	52.175,39	0,91 %
2.1	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	20,88	81,13	99,35	2.074,42	0,04 %
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	298,29	63,44	77,69	18.512,75	0,32 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 428
Fls. 428

2.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	382,82	9,50	11,63	4.452,19	0,08 %
2.4	97658	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	16	240,07	294,01	4.704,16	0,08 %
2.5	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	123,64	104,44	127,90	15.813,55	0,28 %
2.6	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1236,48	4,07	4,98	6.157,67	0,11 %
2.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	22,05	10,66	13,05	287,75	0,01 %
2.8	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	14,12	17,29	172,90	0,00 %
3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**		**1**		**50.643,48**	**50.643,48**	**0,89 %**
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	377,67	95,14	116,51	44.002,33	0,77 %
3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	188,83	28,72	35,17	6.641,15	0,12 %
4			**FUNDAÇÃO**		**1**		**286.664,54**	**286.664,54**	**5,02 %**
4.1			**SAPATA**		**1**		**286.664,54**	**286.664,54**	**5,02 %**
4.1.1			**ARMAÇÃO**		**1**		**77.360,48**	**77.360,48**	**1,35 %**
4.1.1.1	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	947	13,66	16,72	15.833,84	0,28 %
4.1.1.2	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4837	10,39	12,72	61.526,64	1,08 %
4.1.2			**CONCRETO**		**1**		**163.807,14**	**163.807,14**	**2,87 %**
4.1.2.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	18,49	447,81	548,43	10.140,47	0,18 %
4.1.2.2	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	163,55	767,19	939,57	153.666,67	2,69 %
4.1.3			**FORMAS**		**1**		**45.496,92**	**45.496,92**	**0,80 %**
4.1.3.1	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	186,7	198,98	243,69	45.496,92	0,80 %
5			**ESTRUTURA**		**1**		**1.719.878,37**	**1.719.878,37**	**30,08 %**

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 1021

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 19

5.1			**PILARES**		**1**		**541.902,86**	**541.902,86**	**9,48 %**
5.1.1			**ARMAÇÃO**		**1**		**283.980,77**	**283.980,77**	**4,97 %**
5.1.1.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1416	13,84	16,94	23.987,04	0,42 %
5.1.1.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1689	12,78	15,65	26.432,85	0,46 %
5.1.1.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	646	11,80	14,45	9.334,70	0,16 %
5.1.1.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2265	10,45	12,79	28.969,35	0,51 %
5.1.1.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1082	8,74	10,70	11.577,40	0,20 %
5.1.1.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	515	8,41	10,29	5.299,35	0,09 %
5.1.1.7	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2132	9,49	11,62	24.773,84	0,43 %
5.1.1.8	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13392	9,37	11,47	153.606,24	2,69 %
5.1.2			**PILAR DE AMARRAÇÃO**		**1**		**658,60**	**658,60**	**0,01 %**
5.1.2.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12	12,78	15,65	187,80	0,00 %
5.1.2.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44	8,74	10,70	470,80	0,01 %
5.1.3			**CONCRETO**		**1**		**163.900,24**	**163.900,24**	**2,87 %**
5.1.3.1	PRÓPRIO ALHANDRA 0003	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	M³	145,75	918,21	1.124,53	163.900,24	2,87 %
5.1.4			**FORMAS**		**1**		**93.363,25**	**93.363,25**	**1,63 %**
5.1.4.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1335,86	57,07	69,89	93.363,25	1,63 %

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1030

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 52

5.2			**VIGAS**		**1**		**139.418,43**	**139.418,43**	**2,44 %**
5.2.1			**ARMAÇÃO NÍVEL 0,00**		**1**		**43.871,56**	**43.871,56**	**0,77 %**
5.2.1.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1042	12,78	15,65	16.307,30	0,29 %
5.2.1.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	155	11,80	14,45	2.239,75	0,04 %
5.2.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1848	10,45	12,79	23.635,92	0,41 %
5.2.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128	8,74	10,70	1.369,60	0,02 %
5.2.1.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31	8,41	10,29	318,99	0,01 %
5.2.2			**ARMAÇÃO NÍVEL +0,80**		**1**		**6.224,42**	**6.224,42**	**0,11 %**
5.2.2.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126	12,78	15,65	1.971,90	0,03 %
5.2.2.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4	11,80	14,45	57,80	0,00 %
5.2.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	236	10,45	12,79	3.018,44	0,05 %
5.2.2.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35	8,74	10,70	374,50	0,01 %
5.2.2.5	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69	9,49	11,62	801,78	0,01 %
5.2.3			**ARMAÇÃO NÍVEL +2,90**		**1**		**28.554,32**	**28.554,32**	**0,50 %**
5.2.3.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	548	12,78	15,65	8.576,20	0,15 %
5.2.3.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228	11,80	14,45	3.294,60	0,06 %
5.2.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	841	10,45	12,79	10.756,39	0,19 %

Fls. 1031

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 54

5.2.3.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	201	8,74	10,70	2.150,70	0,04 %
5.2.3.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	367	8,41	10,29	3.776,43	0,07 %
5.2.4			**ARMAÇÃO NÍVEL +3,80**		**1**		**5.487,79**	**5.487,79**	**0,10 %**
5.2.4.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	166	12,78	15,65	2.597,90	0,05 %
5.2.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146	11,80	14,45	2.109,70	0,04 %
5.2.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61	10,45	12,79	780,19	0,01 %
5.2.5			**ARMAÇÃO NÍVEL CS1**		**1**		**764,95**	**764,95**	**0,01 %**
5.2.5.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,8	13,84	16,94	199,89	0,00 %
5.2.5.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,18	10,45	12,79	565,06	0,01 %
5.2.6			**ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS**		**1**		**54.515,39**	**54.515,39**	**0,96 %**
5.2.6.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	503	12,78	15,65	7.871,95	0,14 %
5.2.6.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84	11,80	14,45	1.213,80	0,02 %
5.2.6.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	953	10,45	12,79	12.188,87	0,21 %
5.2.6.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1315	8,74	10,70	14.070,50	0,25 %
5.2.6.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1863	8,41	10,29	19.170,27	0,34 %
5.3			**VIGAS ARQUIBANCADA**		**1**		**335.367,08**	**335.367,08**	**5,87 %**
5.3.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3005	13,84	16,94	50.904,70	0,89 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1032

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 52

5.10.1.2	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	16	15,79	19,33	309,28	0,01 %
5.10.1.3	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	71	12,26	15,01	1.065,71	0,02 %
5.10.2			**CONCRETO ESCADA**		**1**		**1.492,61**	**1.492,61**	**0,03 %**
5.10.2.1	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,64	743,15	910,13	1.492,61	0,03 %
5.10.3			**FORMAS ESCADA**		**1**		**14.646,63**	**14.646,63**	**0,26 %**
5.10.3.1	102000	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	m²	23,6	506,76	620,62	14.646,63	0,26 %
5.11			**LAJE MACIÇA**		**1**		**69.233,20**	**69.233,20**	**1,21 %**
5.11.1			**ARMAÇÃO**		**1**		**23.985,80**	**23.985,80**	**0,42 %**
5.11.1.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	148	12,21	14,95	2.182,70	0,04 %
5.11.1.2	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	903	11,26	13,79	12.462,37	0,22 %
5.11.1.3	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174	9,95	12,18	2.119,32	0,04 %
5.11.1.4	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	465	8,31	10,17	4.729,05	0,08 %
5.11.1.5	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252	8,11	9,93	2.502,36	0,04 %
5.11.2			**CONCRETO**		**1**		**35.731,70**	**35.731,70**	**0,63 %**
5.11.2.1	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	39,28	743,15	910,13	35.731,70	0,63 %
5.11.3			**FORMAS**		**1**		**9.515,70**	**9.515,70**	**0,17 %**
5.11.3.1	103761	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	m²	99,85	77,82	95,30	9.515,70	0,17 %
6			**COBERTURA**		**1**		**1.127.596,26**	**1.127.596,26**	**19,72 %**

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls 1033

5.3.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16292	10,45	12,79	208.374,68	3,65 %
5.3.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7111	8,74	10,70	76.087,70	1,33 %
5.4			**ARMAÇÃO NÍVEL +5,20**		**1**		**25.719,55**	**25.719,55**	**0,45 %**
5.4.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	272	12,78	15,65	4.256,80	0,07 %
5.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	341	11,80	14,45	4.927,45	0,09 %
5.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	575	10,45	12,79	7.354,25	0,13 %
5.4.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	295	8,74	10,70	3.156,50	0,06 %
5.4.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	459	8,41	10,29	4.723,11	0,08 %
5.4.6	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112	9,49	11,62	1.301,44	0,02 %
5.5			**CINTAS**		**1**		**15.468,52**	**15.468,52**	**0,27 %**
5.5.1			**ARMAÇÃO DE CINTAS**		**1**		**4.139,49**	**4.139,49**	**0,07 %**
5.5.1.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	63,8	13,84	16,94	1.080,77	0,02 %
5.5.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	239,15	10,45	12,79	3.058,72	0,05 %
5.5.2			**CONCRETO CINTAS**		**1**		**6.349,54**	**6.349,54**	**0,11 %**
5.5.2.1	PRÓPRIO ALHANDRA 0004	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	3,88	1.336,23	1.636,48	6.349,54	0,11 %
5.5.3			**FORMAS CINTAS**		**1**		**4.979,49**	**4.979,49**	**0,09 %**
5.5.3.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	38,76	104,80	128,47	4.979,49	0,09 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147/61-4

5.6			**ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00**		**1**		**9.628,06**	**9.628,06**	**0,17 %**
5.6.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	198	12,78	15,65	3.098,70	0,05 %
5.6.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7	11,80	14,45	101,15	0,00 %
5.6.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	389	10,45	12,79	4.975,31	0,09 %
5.6.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30	8,74	10,70	321,00	0,01 %
5.6.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	110	8,41	10,29	1.131,90	0,02 %
5.7			**ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55**		**1**		**8.324,09**	**8.324,09**	**0,15 %**
5.7.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	196	12,78	15,65	3.067,40	0,05 %
5.7.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	411	10,45	12,79	5.256,69	0,09 %
5.8			**CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME**		**1**		**295.178,07**	**295.178,07**	**5,16 %**
5.8.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	11,022	447,81	548,43	6.044,79	0,11 %
5.8.2	PRÓPRIO ALHANDRA 0004	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	176,68	1.336,23	1.636,48	289.133,28	5,06 %
5.9			**FORMAS GERAL**		**1**		**261.115,27**	**261.115,27**	**4,57 %**
5.9.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2032,5	104,90	128,47	261.115,27	4,57 %
5.10			**ESTRUTURA ESCADA**		**1**		**18.523,24**	**18.523,24**	**0,32 %**
5.10.1			**ARMAÇÃO**		**1**		**2.384,00**	**2.384,00**	**0,04 %**
5.10.1.1	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	41	20,10	24,61	1.009,01	0,02 %

Comissão Permanente de Licitação
FIS. 1025

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

6.1	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	40739	18,54	22,70	924.775,30	16,18 %
6.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1980	76,38	93,54	185.209,20	3,24 %
6.3	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	284,29	50,59	61,95	17.611,76	0,31 %
7			**PAREDES E PAINÉIS**		1		277.071,99	277.071,99	4,85 %
7.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2072,29	100,01	122,48	253.814,07	4,44 %
7.2	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	120	12,48	15,28	1.833,60	0,03 %
7.3	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	96	182,23	223,17	21.424,32	0,37 %
8			**REVESTIMENTOS**		1		327.368,73	327.358,73	5,73 %
8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	4144,58	4,87	5,96	24.701,69	0,43 %
8.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4144,58	34,88	42,71	177.015,01	3,10 %
8.3	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	284,29	80,01	97,96	27.854,73	0,49 %
8.4	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	668,4	116,92	143,19	95.708,19	1,67 %
8.5	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	114,3	14,86	18,19	2.079,11	0,04 %
9			**PAVIMENTAÇÃO**		1		309.672,41	309.672,41	5,42 %
9.1	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	145,6	104,84	128,39	18.693,58	0,33 %
9.2	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	578,45	85,07	104,18	60.262,92	1,05 %

Fls. 1036
Comissão de Licitação

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

9.3	103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	m²	525,69	123,81	151,63	79.710,37	1,39 %
9.4	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1936	61,56	75,39	145.955,04	2,55 %
9.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	91	44,20	54,13	4.925,83	0,09 %
9.6	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	6,3	16,16	19,79	124,67	0,00 %
10			**ESQUADRIAS**		1		159.321,05	159.321,05	2,79 %
10.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	31,32	709,91	869,42	27.230,23	0,48 %
10.2	90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15	792,15	970,14	14.552,10	0,25 %
10.3	COMPOSIÇ	Próprio	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (88054)	m²	41,55	335,30	410,64	17.062,09	0,30 %
10.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,4	665,02	814,44	325,77	0,01 %
10.5	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,2	351,66	430,87	516,80	0,01 %
10.6	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,8	657,48	805,21	8.696,26	0,15 %
10.7	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	232	274,05	335,62	77.863,84	1,36 %
10.8	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	20,16	529,53	648,51	13.073,96	0,23 %
11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		1		106.864,18	106.864,18	1,87 %
11.1	101510	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	2.324,91	2.847,31	2.847,31	0,05 %
11.2	00005059	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	UN	1	1.089,19	1.333,93	1.333,93	0,02 %
11.3	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4	244,12	298,97	1.195,88	0,02 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

11.4	COMPOSIÇÃO 085	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	26,99	33,05	3.635,50	0,06 %
11.5	COMPOSIÇÃO 086	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	37,85	46,35	5.098,50	0,09 %
11.6	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.248,94	1.529,57	1.529,57	0,03 %
11.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	13,31	79,86	0,00 %
11.8	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	13,31	79,86	0,00 %
11.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,78	15,65	93,90	0,00 %
11.10	11572	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1	166,69	204,14	204,14	0,00 %
11.11	COMPOSIÇÃO 039	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 60 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1	257,82	315,75	315,75	0,01 %
11.12	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	3,49	4,27	6.405,00	0,11 %
11.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	5,07	6,20	9.300,00	0,16 %
11.14	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	650	7,85	9,61	6.246,50	0,11 %
11.15	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	10,97	13,43	1.343,00	0,02 %
11.16	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,48	25,08	1.254,00	0,02 %
11.17	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	10,38	12,71	3.431,70	0,06 %
11.18	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	32,89	40,28	805,60	0,01 %
11.19	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55	18,39	22,52	1.238,60	0,02 %

Fls. 1038

Comissão Permanente de Licitação

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

11.20	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	11,28	13,81	483,35	0,01 %
11.21	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	14,93	18,28	548,40	0,01 %
11.22	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	31,23	38,24	1.147,20	0,02 %
11.23	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	61,05	74,76	747,60	0,01 %
11.24	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	63,72	78,03	1.560,60	0,03 %
11.25	91983	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	49,92	61,13	1.222,60	0,02 %
11.26	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	36,91	45,20	678,00	0,01 %
11.27	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	32,71	40,05	1.401,75	0,02 %
11.28	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	un	32	79,65	97,54	3.121,28	0,05 %
11.29	12778	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	un	55	667,79	817,84	44.981,20	0,79 %
11.30	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	40	92,55	113,34	4.533,60	0,08 %
12			INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL		1		264.840,58	264.840,58	4,63 %
12.1	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	610,11	747,20	747,20	0,01 %
12.2	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	133,51	163,50	163,50	0,00 %
12.3	102609	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	1.323,65	1.621,07	3.242,14	0,06 %
12.4	COMP. 010	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cópia da SINAPI 89957)	UN	59	148,72	182,13	10.745,67	0,19 %

Fls. 029

Comissão Permanente de Licitação

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162[illegible]761-4

12.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	106,65	130,61	391,83	0,01 %
12.6	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	101,28	124,03	1.736,42	0,03 %
12.7	COMPOSIÇÃO 027	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	22	113,46	138,94	3.056,68	0,05 %
12.8	COMPOSIÇÃO 028	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	120,12	147,11	147,11	0,00 %
12.9	COMPOSIÇÃO 029	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	36	80,10	98,09	3.531,24	0,06 %
12.10	COMPOSIÇÃO 080	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m	300	130,80	159,94	47.982,00	0,84 %
12.11	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	20	47,61	58,30	1.166,00	0,02 %
12.12	COMPOSIÇÃO 088	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UND	15	361,58	442,82	6.642,30	0,12 %
12.13	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	203,60	249,34	249,34	0,00 %
12.14	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	120	28,00	34,29	4.114,80	0,07 %
12.15	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	839,49	1.028,12	5.140,60	0,09 %
12.16	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	22	43,00	52,66	1.158,52	0,02 %
12.17	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	325,21	398,28	6.770,76	0,12 %
12.18	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19	357,51	437,84	8.318,96	0,15 %
12.19	00007602	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	UN	4	44,67	54,70	218,80	0,00 %
12.20	00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	UN	22	129,57	158,68	3.490,96	0,06 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147061-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls 60

12.21	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	200	49,37	60,46	12.092,00	0,21 %
12.22	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	20	17,37	21,27	425,40	0,01 %
12.23	COMPOSIÇÃO 083	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	9	0,00	0,00	0,00	0,00 %
12.24	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	22	85,89	105,18	2.313,96	0,04 %
12.25	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	14	82,50	101,03	1.414,42	0,02 %
12.26	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14	85,89	105,18	1.472,52	0,03 %
12.27	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	256,74	314,42	628,84	0,01 %
12.28	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	141,03	172,71	2.936,07	0,05 %
12.29	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	331,49	405,97	405,97	0,01 %
12.30	COMP. 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	22	645,25	790,23	17.385,06	0,30 %
12.31	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	333,20	408,07	3.672,63	0,06 %
12.32	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18	393,05	481,36	8.664,48	0,15 %
12.33	COMP. 011	Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	M	200	48,05	58,84	11.768,00	0,21 %
12.34	98084	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	7.528,16	9.219,73	18.439,46	0,32 %

Comissão Permanente de Licitação
FLS. 61

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

12.35	98065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2	8.319,68	10.189,11	20.378,22	0,36 %
12.36	98089	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	5.515,08	6.754,31	13.508,62	0,24 %
12.37	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	176	153,88	188,45	33.167,20	0,58 %
12.38	98253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10	584,08	715,29	7.152,90	0,13 %
13			**INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO**		1		17.684,90	17.684,90	0,31 %
13.1	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	30	37,29	45,66	1.369,80	0,02 %
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	30	17,19	21,05	631,50	0,01 %
13.3	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	924,43	1.132,14	11.321,40	0,20 %
13.4	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	286,83	351,40	3.514,00	0,06 %
13.5	COMP. 009	Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.	UN	20	34,63	42,41	848,20	0,01 %
14			**CLIMATIZAÇÃO**		1		11.358,42	11.358,42	0,20 %
14.1	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3	2.512,49	3.077,04	9.231,12	0,16 %
14.2	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	57,90	70,91	2.127,30	0,04 %
15			**PINTURAS**		1		84.334,02	84.334,02	1,48 %
15.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	172,2	17,85	21,86	3.764,29	0,07 %
15.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	172,2	13,57	16,61	2.860,24	0,05 %

Fls. 1012

Comissão Permanente de Licitação

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

15.3	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	284,29	21,96	26,89	7.644,55	0,13 %
15.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	284,29	16,10	19,71	5.603,35	0,10 %
15.5	96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1041,55	16,92	20,72	21.580,91	0,38 %
15.6	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	252	11,67	14,29	3.601,08	0,06 %
15.7	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	540	59,40	72,74	39.278,60	0,69 %
16			**SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS**		**1**		**543.549,98**	**543.549,98**	**9,51 %**
16.1	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM	UN	1	1.302,49	1.595,15	1.595,15	0,03 %
16.2	10089	ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	par	1	4.237,34	5.189,47	5.189,47	0,09 %
16.3	7724	ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	par	1	8.997,75	11.019,54	11.019,54	0,19 %
16.4	12057	ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	un	27	229,24	280,75	7.580,25	0,13 %
16.5	COMP. 63	Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m	175	364,41	446,29	78.100,75	1,37 %
16.6	COMP. 012	Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1653	100,07	122,65	202.575,15	3,54 %
16.7	11099	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 mx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	m²	707,26	260,11	318,55	225.297,67	3,94 %
16.8	COMP. 007	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	m²	2400	4,15	5,08	12.192,00	0,21 %

Total sem BDI	**4.667.217,11**
Total do BDI	**1.047.846,78**
Total Geral	**5.715.063,89**

Edimilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 63

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 64

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4045

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 605

Composições Analíticas com Preço Unitário
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,59%
Mensalista: 70,37%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	504,18	504,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,26	12,03
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,90	12,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1166000	24,05	26,90
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	BARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,09	19,54
Insumo	00005085	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	41,60	0,47
Insumo	00005099	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,29	0,29
				MO sem LS => 16,18	LS =>	18,52	MO com LS =>	34,65
				Valor do BDI => 113,26			Valor com BDI =>	617,46

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 090	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	1,0000000	11.732,16	11.732,16
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	176,0000000	30,86	5.434,86
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros.	H	44,0000000	143,12	6.297,28
				MO sem LS => 4.908,04	LS =>	5.621,84	MO com LS =>	10.627,89
				Valor do BDI => 2.638,21			Valor com BDI =>	14.366,37

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	104,18	104,18
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0095000	33,04	0,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	24,52	12,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	32,26	23,70
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	519,91	3,17
Composição Auxiliar	91695	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	31,74	0,84
Insumo	00005104	SINAPI	TABUA "2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	8,57	17,14
Insumo	00005081	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0660000	21,50	1,48
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	12,01	14,74
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	52,87	30,93
				MO sem LS => 13,89	LS =>	15,93	MO com LS =>	29,82
				Valor do BDI => 23,40			Valor com BDI =>	127,56

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 008	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	INS - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	472,21	472,21
Composição Auxiliar	95874	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	141,69	141,69
Composição Auxiliar	88257	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4508000	29,52	42,82
Composição Auxiliar	95876	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	181,65	181,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4508000	24,53	35,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1100000	60,84	6,69
Insumo	00000068	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,93	1,86
Insumo	00000816	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	36,73	36,73
Insumo	00003829	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,76	1,52
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,42	4,42
Insumo	00003840	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,21	10,42
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4455000	17,53	7,81
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9553000	16,09	15,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,4460000	1,68	0,75
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	3,0252000	4,33	13,10
				MO sem LS => 41,94	LS =>	48,08	MO com LS =>	90,00
				Valor do BDI => 105,10			Valor com BDI =>	575,51

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 009	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	1.116,23	1.116,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	30,03	60,06

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4046
Fls. 66

Composição Auxiliar	39264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	30,55	244,40
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,05	192,40
Composição Auxiliar	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0800000	494,69	39,57
Insumo	00039241 SINAPI	CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM2	Material	M	30,0000000	19,16	574,80
Insumo	00039178 SINAPI	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,15	2,30
Insumo	00039210 SINAPI	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70
			MO sem LS => 178,99	LS =>	205,11	MO com LS =>	384,10
			Valor do BDI => 260,59			Valor com BDI =>	1.365,82

1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99628 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	95031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	81,70	0,24
Composição Auxiliar	95032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	212,46	0,36
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	24,06	0,11
			MO sem LS => 0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,86

1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	67,76	67,76
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	519,91	2,08
Composição Auxiliar	91982 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	0,0070000	33,04	0,23
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	32,25	23,37
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	24,52	17,77
Composição Auxiliar	91983 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	0,0280000	31,74	0,89
Insumo	00007359 SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0250000	31,09	0,80
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7440000	5,71	4,25
Insumo	00010867 SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5600000	13,56	7,47
Insumo	00006066 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	21,87	2,43
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4128000	20,53	8,47
			MO sem LS => 18,66	LS =>	17,98	MO com LS =>	53,66
			Valor do BDI => 15,22			Valor com BDI =>	82,86

1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 003 Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93564)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	821,60	821,60
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	0,0952000	9,61	0,64
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Ramos e Fixações	M	0,1722000	3,61	0,66
Composição Auxiliar	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0108000	28,72	0,30
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	0,0540000	13,67	68,73
Composição Auxiliar	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TECLA DE EMBUTIR 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	0,0952000	53,11	3,52
Composição Auxiliar	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2020	Alvenarias Diversas	m²	0,0417000	1.161,64	48,44
Composição Auxiliar	96241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,5110000	40,49	61,18
Composição Auxiliar	96441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_09/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5136000	93,08	47,79
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	0,6755000	3,49	2,36
Composição Auxiliar	91841 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Esquadrias - Portas	m²	0,1530000	709,91	108,62
Composição Auxiliar	96445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_09/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8023000	112,93	90,60
Composição Auxiliar	91882 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	0,1328000	10,29	1,36
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_06/2024	Escavação de Valas	m³	0,0404000	95,14	3,84
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	Ramos e Fixações	M	0,1326000	10,21	1,35
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	IMEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0952000	109,29	10,64

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4047
Comissão Permanente de Licitação
Fls, 67

Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2026	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,7192000	23,87	41,04
Composição Auxiliar	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6911000	122,39	72,34
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2018	Telhamento para Cobertura	m²	1,7192000	67,23	115,58
Composição Auxiliar	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8256000	149,01	93,21
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1732000	13,55	2,33
Composição Auxiliar	96240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0093000	21,03	0,20
Composição Auxiliar	96808 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutores Aparentes	UN	0,1326000	16,09	2,12
Composição Auxiliar	94569 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X80 CM, COM DOM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0952000	657,46	43,53
Insumo	00011456 SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,60 MM	Material	UN	0,0952000	19,87	1,32
			MO sem LS => 99,78	LS => 113,20	MO com LS =>		211,98
			Valor do BDI => 184,61		Valor com BDI =>		1.006,21

1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 004 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	968,02	968,02
Composição Auxiliar	92981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	0,2811000	16,94	4,95
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,3307000	10,28	3,40
Composição Auxiliar	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	0,0696000	20,30	1,41
Composição Auxiliar	95869 SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0522000	507,64	26,49
Composição Auxiliar	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0696000	141,03	9,82
Composição Auxiliar	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0522000	42,10	2,20
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2026	Esquadrias - Portas	UN	0,0348000	418,15	14,55
Composição Auxiliar	96240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0064000	21,03	0,13
Composição Auxiliar	89970 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	51,64	3,59
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas,	UN	0,1392000	14,93	2,08
Composição Auxiliar	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	32,71	1,14
Composição Auxiliar	101891 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,1044000	26,06	2,71
Composição Auxiliar	91871 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0261000	15,40	0,40
Composição Auxiliar	91878 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	8,36	0,29
Composição Auxiliar	87777 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_05/2022	Massa Única Externa	m²	0,1981000	53,82	10,66
Composição Auxiliar	97908 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0348000	497,26	17,30
Composição Auxiliar	95843 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 1,40 X 30 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Louças e Metais	UN	0,0522000	256,74	13,40
Composição Auxiliar	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	47,47	0,83
Composição Auxiliar	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	0,0290000	1.161,64	33,22
Composição Auxiliar	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	122,39	36,80
Composição Auxiliar	89171 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	69,88	32,64
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0278000	95,14	2,65
Composição Auxiliar	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0072000	28,72	0,21
Composição Auxiliar	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,1011000	115,69	11,69

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4048

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 68

Composição Auxiliar	91882 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	10,61	0,37
Composição Auxiliar	98443 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0830000	89,69	5,78
Composição Auxiliar	91305 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2026	Esquadrias - Portas	UN	0,0822000	112,83	5,86
Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,2812000	93,06	24,30
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA(ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1382000	160,29	22,17
Composição Auxiliar	99811 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	0,0722000	11,36	0,59
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1566000	13,63	2,12
Composição Auxiliar	98447 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,1297000	85,89	11,14
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,3566000	67,23	91,20
Composição Auxiliar	98444 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0958000	101,16	9,67
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,4698000	6,07	2,38
Composição Auxiliar	87549 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massas Única-Interna	m²	0,1894000	31,16	5,91
Composição Auxiliar	91911 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0698000	16,64	1,17
Composição Auxiliar	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1740000	10,32	1,80
Composição Auxiliar	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,0470000	38,99	1,83
Composição Auxiliar	92563 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,3566000	23,87	32,38
Composição Auxiliar	101876 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2026	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conteiores e Barramentos Blindados	UN	0,0174000	136,94	2,37
Composição Auxiliar	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0440000	7,86	8,20
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0722000	16,72	1,21
Composição Auxiliar	87896 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,7879000	9,01	7,30
Composição Auxiliar	95806 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	0,0174000	16,99	0,30
Composição Auxiliar	96986 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,0822000	100,75	8,28
Composição Auxiliar	97585 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0822000	170,11	9,19
Composição Auxiliar	91890 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	13,46	0,23
Composição Auxiliar	89957 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	148,72	25,86
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2,4442000	13,57	33,17
Composição Auxiliar	94569 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO INCLUSO (E: 5 A 14 CM). DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0906000	667,48	60,50
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,1827000	3,91	0,70
Composição Auxiliar	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,1681000	12,08	2,03
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	0,4612000	10,21	4,71
Composição Auxiliar	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,4061000	112,93	45,86
Composição Auxiliar	91957 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	63,72	1,11

Edimilson Ancarcio Costa Junic
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4049

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 69

Composição Auxiliar	99784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	24,97	0,43
Composição Auxiliar	98466	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,3162000	149,01	47,41
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0722000	8,66	0,62
Composição Auxiliar	96570	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_03/2026	Pisos	m²	0,8134000	37,45	19,23
Composição Auxiliar	99731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	15,42	0,27
Composição Auxiliar	99712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2238000	26,00	5,26
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	39,19	30,09
Composição Auxiliar	91929	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1300000	12,15	1,58
Composição Auxiliar	96241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,3328000	40,49	53,97
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,2530000	3,49	4,37
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,4578000	100,01	45,78
Composição Auxiliar	99711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1691000	22,39	3,66
Insumo	00003959	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	17,78	0,31
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	265,75	4,62
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	62,70	2,18
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	39,50	1,37
Insumo	00003970	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	22,81	0,79
Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	894,32	15,56
Insumo	00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447816	266,05	11,91
Insumo	00011667	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9792000	80,96	79,47
				MO sem LS => 123,31	LS =>	141,31	MO com LS =>		264,62
				Valor do BDI => 222,00			Valor com BDI =>		1.210,02

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	81,13	81,13
Composição Auxiliar	102276	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	25,11	37,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	30,05	2,84
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1852000	22,47	26,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5873000	24,05	14,12
				MO sem LS => 25,98	LS =>	29,76	MO com LS =>		55,72
				Valor do BDI => 18,22			Valor com BDI =>		89,35

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	63,44	63,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1967000	24,05	52,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	30,05	10,64
				MO sem LS => 21,84	LS =>	25,03	MO com LS =>		46,87
				Valor do BDI => 14,26			Valor com BDI =>		77,89

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0100799	93,39	0,94
Composição Auxiliar	91388	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0190348	286,66	5,72
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0127836	76,44	0,98
Composição Auxiliar	5931	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	223,26	1,86
				MO sem LS => 0,61	LS =>	0,72	MO com LS =>		1,33
				Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>		11,63

Edilmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4050
Comissão Permanente de Licitação
Fls, 70

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97658	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 5M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	240,07	240,07
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7701000	31,91	24,57
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	0,0884000	359,91	31,10
Composição Auxiliar	93286	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	0,4788000	188,04	90,06
Composição Auxiliar	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_06/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,3833000	116,11	41,82
Composição Auxiliar	92717	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_06/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,8868000	0,18	0,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1777000	24,05	52,37
				MO sem LS =>	35,96	LS =>	41,24	MO com LS =>	77,22
				Valor do BDI =>	83,84			Valor com BDI =>	294,01

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	104,44	104,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0722000	30,03	2,17
Composição Auxiliar	90088	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 69 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 100 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,8895000	8,62	7,76
Composição Auxiliar	5706	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 26 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,1370000	22,67	25,79
Composição Auxiliar	90084	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 69 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 100 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,1370000	34,14	38,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4479000	24,05	10,77
Composição Auxiliar	5962	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6895000	22,01	19,14
				MO sem LS =>	19,83	LS =>	22,38	MO com LS =>	41,91
				Valor do BDI =>	23,48			Valor com BDI =>	127,90

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1153000	24,05	2,77
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0408000	31,91	1,30
				MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,07
				Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,98

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3078000	24,05	7,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1087000	30,03	3,26
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,26	MO com LS =>	7,96
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	13,05

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97683	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	14,12	14,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4099000	24,05	9,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1449000	29,52	4,27
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,56	MO com LS =>	10,19
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	17,29

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	95,14	95,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0857667	24,05	95,14
				MO sem LS =>	32,36	LS =>	37,07	MO com LS =>	69,42
				Valor do BDI =>	21,87			Valor com BDI =>	116,51

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	26,72	26,72
Composição Auxiliar	5909	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 16.035 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV; INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0008000	75,78	0,05
Composição Auxiliar	6001	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 16.035 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	341,13	1,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7869000	24,05	18,92
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1952000	40,31	7,91
				MO sem LS =>	8,90	LS =>	10,21	MO com LS =>	19,11
				Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	35,17

4.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,66	13,66
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	24,84	1,09
Composição Auxiliar	92995	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	29,81	3,46
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	0,0280000	24,00	0,80

Edimilson Amancio Costa Junio
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls, 4057
Comissão Permanente de Licitação
Fls, 71

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,23	0,11

			MO sem LS =>	1,76	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,76
			Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	16,72
4.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104220	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,39	10,39
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0260000	24,64	0,60
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0540000	29,81	1,61
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,07
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	24,00	0,60

			MO sem LS =>	0,98	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,07
			Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	12,72
4.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,81	447,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,06	56,38
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7823000	1,90	1,45
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4611000	23,01	32,60
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7168000	0,41	0,29
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	149,00	123,62
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	99,47	57,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,83	175,98

			MO sem LS =>	30,72	LS =>	35,22	MO com LS =>	66,94
			Valor do BDI =>	100,62			Valor com BDI =>	548,43
4.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	767,19	767,19
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	0,0780000	0,59	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	24,05	12,05
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	0,0920000	1,43	0,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	30,03	10,03
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	605,64	744,94

			MO sem LS =>	7,76	LS =>	8,90	MO com LS =>	16,66
			Valor do BDI =>	172,36			Valor com BDI =>	939,67
4.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	196,98	196,98
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3960000	32,26	109,49
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	0,0600000	33,04	1,98
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	0,2390000	31,74	7,59
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3870000	24,62	34,01
Insumo	00001368	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3360000	27,63	9,28
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1160000	26,99	3,21
Insumo	00006074	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 16 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	24,50	0,12
Insumo	00006073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	22,29	1,23
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	5,4010000	4,20	22,68
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FÔRMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0035600	9,27	0,09
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7330000	12,01	8,80
Insumo	00002247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	24,22	0,53

			MO sem LS =>	68,95	LS =>	66,26	MO com LS =>	122,21
			Valor do BDI =>	44,71			Valor com BDI =>	243,69
5.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1058000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,64	0,43
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	9,36	9,36

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4052

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 72

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	15,04
5.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,36
Insumo	00043182	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	16,65
5.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7450000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,45
5.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
5.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3570000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	10,70
5.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,2120000	0,22	0,05
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,26
5.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0152000	29,81	0,45
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0025000	24,84	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1130000	0,22	0,02
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	11,62
5.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4053

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 73

Composição	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,37	9,37
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0020000	24,84	0,05
Composição Auxiliar	92769 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0120000	29,81	0,36
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,0620000	0,22	0,01
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
			Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	11,47
5.1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0128000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,85
5.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3570000	0,22	0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70
5.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		M³	1,0000000	918,21	918,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,5380000	24,05	133,19
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	32,25	59,53
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	30,03	55,44
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	0,5000000	0,59	0,30
Composição Auxiliar	90588 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	1,2100000	1,43	1,73
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	805,64	888,02
			MO sem LS =>	88,04	LS =>	100,89	MO com LS =>	188,93
			Valor do BDI =>	205,32			Valor com BDI =>	1.124,53
1.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92491 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	67,07	67,07
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1210000	24,62	2,97
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,1060000	187,73	19,71
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6610000	32,25	21,32
Insumo	00040904 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	26,99	0,51
Insumo	00040276 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "9" CM, LARGURA DE "9" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNDMES	0,3930000	14,40	5,66
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	9,27	0,04
Insumo	00040271 SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,60* A *2,80* M	Equipamento		UNDMES	0,1990000	13,77	2,70
Insumo	00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM BOSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7960000	5,30	4,16
			MO sem LS =>	11,24	LS =>	12,86	MO com LS =>	24,12
			Valor do BDI =>	12,82			Valor com BDI =>	69,89
5.2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0128000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4054
Comissão Permanente de Licitação
Fls, 74

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		0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,65

6.2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92902 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0661000	29,81	1,97
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	0,0260000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	14,45

6.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92903 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16
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	0,0260000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79

6.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92904 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,22	0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	10,70

6.2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	92905 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 16,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
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	0,22	0,05
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	10,29

6.2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92901 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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
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	0,22	0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,65

6.2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92902 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0661000	29,81	1,97
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	0,0260000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	14,45

6.2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4055
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 75

Composição	92782	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,8* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79

6.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,8* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3570000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70

6.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0182000	29,81	0,45
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,36	6,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	24,84	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,8* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1130000	0,22	0,02
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	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	11,82

6.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,76	12,76
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0780000	29,81	2,36
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	0,0280000	24,00	0,80
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,8* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,65

6.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92781	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,8* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	14,45

6.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92782	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,8* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79

6.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19

Edimilson Arancio Costa Jun
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4056
Comissão Permanente de Licitação
Fls, 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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	10,70
6.2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,2120000	0,22	0,05
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	10,29
6.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
sumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,66
6.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	14,45
6.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
6.2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0175000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	16,94
6.2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
6.2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4057

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 77

Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	15,95
8.2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,84			Valor com BDI =>	14,45
8.2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0084000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
8.2.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3570000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70
8.2.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0194000	29,81	0,58
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	7,10	7,10
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,2120000	0,22	0,05
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	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,29
8.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0175000	24,84	0,43
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	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
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	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	15,94
8.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0084000	24,84	0,16

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4058

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6430000	0,22	0,14
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79

5.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70

5.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0780000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	16,66

5.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0651000	29,81	1,87
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
			MO sem LS =>	0,99	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,45

5.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79

5.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70

5.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	10,29

5.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4059
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 79

Composição	92755	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	29,81	0,45
Composição Auxiliar	92908	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0028000	24,84	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
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	24,00	0,60
				MO sem LS => 0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	11,62

6.6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92756	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	92900	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
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	24,00	0,60
				MO sem LS => 2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 3,10			Valor com BDI =>	16,94

6.6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92903	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS => 0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	12,79

6.6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO ALHANDRA 0004	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	1,0000000	1.338,23	1.338,23
Composição Auxiliar	90087	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	0,6000000	0,50	0,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8570000	30,03	205,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2960000	32,26	73,72
Composição Auxiliar	90086	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	1,1810000	1,43	1,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0740000	24,06	386,66
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	805,64	888,62
				MO sem LS => 234,68	LS =>	268,80	MO com LS =>	503,36
				Valor do BDI => 300,25			Valor com BDI =>	1.538,48

6.6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92469	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	104,80	104,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2370000	24,62	5,81
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1660000	131,61	21,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2910000	32,26	41,63
Insumo	00040339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 60 A 80 CM, PARA ESCORA DE 1,60 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNDMES	1,1660000	4,83	5,73
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2080000	12,01	2,50
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	UNDMES	1,1660000	15,97	18,64
Insumo	00040804	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	26,99	0,89
Insumo	00040278	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA EABA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *9* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNDMES	0,3660000	14,40	5,13
Insumo	00040267	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	5,30	2,51
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,27	0,04
				MO sem LS => 20,46	LS =>	23,46	MO com LS =>	43,92
				Valor do BDI => 23,67			Valor com BDI =>	128,47

6.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 182147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4060
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 80

Composição Auxiliar	92601	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0120000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
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	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	16,65

6.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92602	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	14,45

6.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,46	10,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92603	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79

6.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92604	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3570000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	10,70

6.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	92605	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,10	7,10
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	0,22	0,05
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	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	10,29

6.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92601	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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
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	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	16,65

6.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,46	10,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92603	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4061

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 61

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6430000	0,20	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,08	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79

6.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,81	447,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,05	56,36
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7823000	1,90	1,48
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	22,01	32,60
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,41	0,29
Insumo	00000870	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8289000	149,50	123,92
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5752000	98,47	57,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,83	176,96
				MO sem LS =>	30,72	LS =>	36,22	MO com LS =>	66,94
				Valor do BDI =>	100,62			Valor com BDI =>	648,43

6.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO ALHANDRA 6084	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	1.336,23	1.336,23
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	0,6000000	0,50	0,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8570000	30,03	205,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2880000	32,26	73,72
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	1,1010000	1,43	1,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0740000	24,05	386,66
Insumo	00001526	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1000000	808,84	889,02
				MO sem LS =>	234,58	LS =>	268,80	MO com LS =>	503,38
				Valor do BDI =>	300,28			Valor com BDI =>	1.836,48

6.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92469	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	104,90	104,90
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2370000	24,62	5,81
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1650000	131,61	21,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2910000	32,26	41,63
Insumo	00040339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 60 A 80 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNDMES	1,1660000	4,85	5,73
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2060000	12,01	2,50
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	UNDMEB	1,1660000	15,97	18,94
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	28,99	0,69
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA BANDURCHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNDMES	0,3560000	14,40	5,13
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	5,30	2,51
Insumo	00002982	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0340000	9,27	0,04
				MO sem LS =>	20,46	LS =>	23,46	MO com LS =>	43,92
				Valor do BDI =>	23,67			Valor com BDI =>	126,47

6.10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2970000	29,81	8,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0470000	24,84	1,17
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0280000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8270000	0,22	0,18
				MO sem LS =>	4,00	LS =>	4,60	MO com LS =>	8,60
				Valor do BDI =>	4,61			Valor com BDI =>	24,61

6.10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	15,79	15,79
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1750000	29,81	5,22

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4062

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 82

Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0280000	24,84	0,70
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8130080	0,22	0,18
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,69	MO com LS =>	5,02
			Valor do BDI =>	3,64			Valor com BDI =>	18,33

5.10.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas		KG	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0940000	29,81	2,80
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0180000	24,84	0,37
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4310000	0,22	0,09
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,71
			Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	15,01

5.10.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	743,15	743,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4660000	24,08	59,78
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	0,9000000	1,80	1,83
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5582000	22,91	34,45
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	0,7598000	0,41	0,31
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5964000	327,00	195,02
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	420,0819000	0,83	348,55
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,6917000	149,50	103,41
			MO sem LS =>	32,55	LS =>	37,31	MO com LS =>	69,86
			Valor do BDI =>	166,98			Valor com BDI =>	910,13

5.10.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102000 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas		m²	1,0000000	505,76	505,76
Composição Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_06/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	2,4310000	20,85	50,69
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,2580000	32,26	201,82
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0430000	24,82	26,57
Composição Auxiliar	101967 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	Escadas		m²	1,0200000	213,87	218,26
Insumo	00005193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5230000	14,83	7,76
Insumo	00041664 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0930000	26,99	2,51
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0170000	9,27	0,16
			MO sem LS =>	104,34	LS =>	119,67	MO com LS =>	223,91
			Valor do BDI =>	113,86			Valor com BDI =>	620,62

5.11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0096000	24,84	0,24
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0597000	29,81	1,78
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,3380000	0,22	0,29
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,38
			Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	14,95

5.11.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,26	11,26
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0065000	24,84	0,16
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0403000	29,81	1,20
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7280000	0,22	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,49
			Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	13,79

5.11.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,96	9,96

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4063

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 83

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0259000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,50	MO com LS => 0,92
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI => 12,18

6.11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,31	8,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0119000	29,81	0,46
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0023000	24,84	0,06
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1470000	0,22	0,03
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,27	MO com LS => 0,49
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI => 10,17

6.11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,11	8,11
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0121000	29,81	0,36
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,21	MO com LS => 0,38
				Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI => 9,93

6.11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1 ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	743,15	743,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4868000	24,06	59,78
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8068000	1,80	1,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5862000	22,01	34,46
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7568000	0,41	0,31
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5954000	327,00	195,02
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO DE II-32	Material	KG	420,0819000	0,83	348,68
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8917000	149,60	103,41
				MO sem LS =>	32,55	LS =>	37,31	MO com LS => 69,86
				Valor do BDI =>	195,96			Valor com BDI => 910,13

6.11.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100791	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	77,82	77,82
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	0,3410000	30,06	10,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	24,52	4,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9360000	32,25	30,18
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,8670000	20,85	18,08
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,27	0,09
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3670000	20,63	7,95
Insumo	00008193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3370000	14,83	5,00
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0780000	26,99	2,11
				MO sem LS =>	14,62	LS =>	16,84	MO com LS => 31,16
				Valor do BDI =>	17,48			Valor com BDI => 95,30

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,64	16,64
Composição Auxiliar	100710	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2218985	24,29	5,39
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0068344	31,22	0,21
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 350 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0011539	188,04	0,22
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2218985	10,35	2,30
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046927	28,28	0,13

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4064
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 84

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	0,0013030	380,91	0,49
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0017530	23,61	0,04
Insumo	00001534 SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,89 MM) 124,49 KG/M2	Material		KG	0,0744302	9,05	0,67
Insumo	00010987 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	0,0007986	31,00	0,02
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	0,1852148	8,02	1,49
Insumo	00010966 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,07 KG/M)	Material		KG	0,8313480	9,12	7,58
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,49
			Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	22,70

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	76,38	76,56
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	28,36	0,03
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,91	2,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	24,05	2,33
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	27,43	0,04
Insumo	00007248 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROGMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1600000	52,67	61,41
Insumo	00011029 SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,33	9,67
			MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,10
			Valor do BDI =>	17,16			Valor com BDI =>	93,64

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96119 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	50,59	50,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4522000	24,05	10,88
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7867000	29,81	23,45
Insumo	00040647 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,82	0,72
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	34,23	0,74
Insumo	00000316 SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,89	1,61
Insumo	00004812 SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	12,49	13,01
Insumo	00020260 SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,18
			MO sem LS =>	12,25	LS =>	14,04	MO com LS =>	26,29
			Valor do BDI =>	11,36			Valor com BDI =>	61,86

7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103329 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	100,01	100,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8060000	24,05	19,38
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	629,96	5,73
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5100000	30,03	45,35
Insumo	00037366 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,85	0,21
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,90	25,48
Insumo	00034857 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,0* CM	Material	M	0,4200000	2,10	0,88
			MO sem LS =>	24,67	LS =>	28,17	MO com LS =>	52,74
			Valor do BDI =>	22,47			Valor com BDI =>	122,48

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	30,03	8,74
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0550000	24,05	1,32
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0040000	606,03	2,42
			MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,34	MO com LS =>	8,12
			Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	15,26

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102364 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E EBGORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2026	Cercas, Proteiores e Alambrados	m²	1,0000000	182,23	182,23
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0044508	447,81	1,99
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7631219	29,81	22,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3788606	24,05	9,05
Insumo	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025304	29,77	0,08
Insumo	00043159 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0799749	24,00	1,91
Insumo	00007698 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8912386	44,19	39,38

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4065

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 85

Insumo	00007666 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,05" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	Material		M	0,6263681	74,02	46,39
Insumo	00007162 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material		m²	1,0202581	59,86	61,07
			MO sem LS =>	11,40	LS =>	13,07	MO com LS =>	24,47
			Valor do BDI =>	40,94			Valor com BDI =>	223,17

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	4,87	4,87
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	598,23	2,21
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	30,03	2,05
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	24,05	0,61
			MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,32
			Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,95

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87536 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	34,66	34,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1870000	24,05	4,50
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3740000	30,03	11,23
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	629,86	19,15
			MO sem LS =>	6,70	LS =>	7,68	MO com LS =>	14,38
			Valor do BDI =>	7,83			Valor com BDI =>	42,71

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	80,01	80,01
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2892000	29,86	8,64
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1368000	24,05	3,28
Insumo	00034367 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66
Insumo	00001361 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	0,80	7,30
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0591000	56,26	60,15
			MO sem LS =>	4,28	LS =>	4,89	MO com LS =>	9,16
			Valor do BDI =>	17,87			Valor com BDI =>	97,96

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104611 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	116,02	116,02
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7407000	29,86	22,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3259000	24,05	7,84
Insumo	00010615 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0884000	74,36	80,91
Insumo	00001361 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8600000	0,80	5,48
Insumo	00034367 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66
			MO sem LS =>	10,74	LS =>	12,31	MO com LS =>	23,05
			Valor do BDI =>	26,27			Valor com BDI =>	143,19

8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	14,98	14,98
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0971000	29,86	2,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0326000	24,05	0,78
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1876000	56,26	10,55
Insumo	00001361 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6592000	0,80	0,51
Insumo	00034367 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0899000	4,69	0,42
			MO sem LS =>	1,21	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,61
			Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	18,19

9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93681 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento intertravado	m²	1,0000000	104,84	104,84
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2652000	29,61	7,85
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1278000	0,85	0,06
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,65	0,05
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1281000	0,72	0,09
Composição Auxiliar	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0039000	10,60	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2032000	24,05	6,33
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	93,68	0,92
Insumo	00000970 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	149,60	8,49

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4066
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 86

Insumo	00036154	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM. RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	Material		m²	1,0041000	59,80	60,09
				MO sem LS =>	5,01	LS =>	5,75	MO com LS =>	10,76
				Valor do BDI =>	23,55			Valor com BDI =>	128,36
9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado		m²	1,0000000	66,07	66,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2632000	24,05	6,33
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 26 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0058000	10,55	0,06
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2632000	29,81	7,85
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0058000	10,60	0,04
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1276000	0,65	0,08
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 26 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1251000	0,72	0,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0058000	149,80	8,49
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM. RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material		m²	1,0041000	60,98	61,21
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,0058000	93,98	0,82
				MO sem LS =>	5,01	LS =>	5,75	MO com LS =>	10,76
				Valor do BDI =>	19,11			Valor com BDI =>	104,18
9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto		m²	1,0000000	123,81	123,81
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		KG	2,2000000	13,11	28,84
Composição Auxiliar	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto		KG	0,0233730	64,47	1,51
Composição Auxiliar	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto		KG	0,5250000	22,08	11,61
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto		m²	1,0000000	2,11	2,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0320000	32,25	1,03
Composição Auxiliar	95382	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 76 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0042950	10,79	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0951470	24,05	2,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0951990	30,03	1,99
Insumo	00043514	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,0941870	12,19	0,78
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,0613330	4,20	0,22
Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material		KG	0,4000000	16,72	6,29
Insumo	00034462	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,1271670	527,50	67,08
Insumo	00000099	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0017700	22,29	0,04
				MO sem LS =>	5,05	LS =>	5,80	MO com LS =>	10,85
				Valor do BDI =>	27,82			Valor com BDI =>	161,63
9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	61,66	61,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5900000	30,03	17,69
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2019	Argamassas		m³	0,0431000	844,16	36,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2940000	24,05	7,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	0,83	0,42
				MO sem LS =>	12,75	LS =>	14,62	MO com LS =>	27,37
				Valor do BDI =>	15,83			Valor com BDI =>	76,39
9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13/30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas		M	1,0000000	44,20	44,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2298000	24,05	5,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2298000	30,03	6,89
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0018000	766,64	1,38
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0066000	149,80	0,99
Insumo	00004069	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material		M	1,0000000	29,27	29,42
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,10	MO com LS =>	9,71
				Valor do BDI =>	9,93			Valor com BDI =>	64,13
9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96994	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio		m²	1,0000000	16,16	16,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1398000	24,05	3,36

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147764-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4064

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 87

Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0277000	24,06	0,69
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material		m²	1,0000000	12,14	12,14
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,94
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	19,79

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		m²	1,0000000	709,91	709,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5548789	30,03	16,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1568136	24,05	3,77
Insumo	00039026	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	Material		UN	0,5473000	831,06	454,80
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8929000	46,28	40,86
Insumo	00039668	SINAPI	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE. PARA 1 FACE	Material		M	6,8504000	27,85	190,65
Insumo	00007566	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,61	2,94
				MO sem LS =>	7,37	LS =>	8,45	MO com LS =>	15,82
				Valor do BDI =>	159,61			Valor com BDI =>	859,42

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90826	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 4,0CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	782,15	782,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9544139	24,05	22,95
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,3771670	31,07	104,93
Insumo	00000492	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	27,85	83,55
Insumo	00039605	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 46 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SÓLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	577,75	577,75
Insumo	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material		UN	19,8000000	0,06	1,19
Insumo	00011056	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material		UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS =>	47,10	LS =>	53,98	MO com LS =>	101,08
				Valor do BDI =>	177,99			Valor com BDI =>	970,14

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃ	Próprio	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (99054)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		m²	1,0000000	335,30	335,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6000000	24,05	38,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	30,03	45,05
Insumo	00039026	SINAPI	AÇO CA-25, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	5,1000000	4,74	24,17
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	8,2800000	8,02	66,25
Insumo	00001108	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0250000	149,50	3,74
Insumo	00011828	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material		KG	16,2800000	10,15	165,09
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	4,8000000	0,83	3,82
				MO sem LS =>	28,73	LS =>	32,83	MO com LS =>	61,56
				Valor do BDI =>	76,34			Valor com BDI =>	410,64

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X90 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0008000	666,02	666,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5052069	24,05	12,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0104139	30,03	30,34
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,16	3,90
Insumo	00094361	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 60 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	Material		UN	2,0833000	279,79	582,89
Insumo	00039661	SINAPI	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,1667500	30,68	35,74
				MO sem LS =>	15,22	LS =>	17,45	MO com LS =>	32,67
				Valor do BDI =>	148,42			Valor com BDI =>	814,44

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	351,66	351,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1595090	24,05	3,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3130180	30,03	9,40
Insumo	00039695	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MÓVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 5 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAD	Material		UN	0,8333000	379,95	316,61
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	9,2000000	0,16	1,47
Insumo	00039661	SINAPI	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,5676671	30,68	20,42
				MO sem LS =>	4,71	LS =>	5,41	MO com LS =>	10,12
				Valor do BDI =>	79,01			Valor com BDI =>	420,67

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147764-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls: 4068
Comissão Permanente de Licitação
Fls: 88

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 a 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	657,19	657,19
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0210000	786,94	16,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,8469320	24,05	81,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,0978640	30,03	153,09
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material		UN	2,7780000	153,70	426,98
				MO sem LS =>	78,28	LS =>	89,66	MO com LS =>	167,94
				Valor do BDI =>	147,75			Valor com BDI =>	805,21

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	274,05	274,05
Composição Auxiliar	100486	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0100000	639,29	6,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0550000	30,03	61,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0250000	24,05	24,72
Insumo	00000868	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material		UN	3,9500000	40,86	161,25
				MO sem LS =>	31,21	LS =>	36,77	MO com LS =>	66,98
				Valor do BDI =>	61,67			Valor com BDI =>	336,62

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90851	SINAPI	GRADE EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_10/2025	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias		m²	1,0000000	629,53	629,53
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,5527000	29,81	224,65
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,3522000	24,64	132,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0084300	786,94	6,47
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,1154000	29,77	3,44
Insumo	00000565	SINAPI	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,75 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material		M	9,9925000	10,05	100,10
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	7,7334000	8,02	62,02
				MO sem LS =>	125,28	LS =>	147,00	MO com LS =>	275,28
				Valor do BDI =>	118,85			Valor com BDI =>	648,61

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101610	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 60A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2029	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		UN	1,0000000	2.324,91	2.324,91
Composição Auxiliar	91836	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	22,2000000	29,79	661,34
Composição Auxiliar	100678	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos		UN	1,0000000	648,37	648,37
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	22,00	22,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5238000	25,46	13,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,8190000	30,56	80,01
Composição Auxiliar	91866	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	13,26	13,26
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		M	1,9500000	69,00	134,55
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO DUAL, 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	23,72	23,72
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	150,23	150,23
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2019	Argamassas		m³	0,0194000	788,91	15,30
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	6,0600000	19,60	118,58
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	20,82	20,82
Composição Auxiliar	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 60A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	91,10	91,10
Insumo	00001684	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E GUNTHA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material		UN	1,0000000	24,60	24,60
Insumo	00014163	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material		UN	0,0600000	57,66	3,46
Insumo	00039987	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material		UN	2,0000000	0,27	0,54
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material		UN	3,0000000	9,13	27,39
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material		UN	1,0000000	5,32	5,32
Insumo	00001092	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material		UN	1,0000000	229,35	229,35
Insumo	00039998	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material		M	0,1664000	3,99	0,66
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	38,40	38,40

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4069
Comissão Permanente de Licitação
Fls, 89

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	2,0000000	2,29	2,58
				MO sem LS => 217,55	LS =>	248,30	MO com LS =>	466,85
				Valor do BDI => 522,40			Valor com BDI =>	2.647,31
11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	244,12	244,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6789000	30,03	50,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4832000	24,06	107,82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	93,96	0,38
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	60,4800000	0,61	36,89
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0368000	99,47	3,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0653000	149,50	9,76
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO BOBA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,0800000	27,83	1,86
Insumo	00043069	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1680000	6,91	14,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5064000	0,83	15,36
Insumo	00001108	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0096000	1,10	3,31
				MO sem LS => 65,00	LS =>	83,13	MO com LS =>	116,22
				Valor do BDI => 84,86			Valor com BDI =>	268,97
11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 036	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	25,99	25,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA SEM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	30,56	3,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	25,48	3,31
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0500000	18,77	19,71
				MO sem LS => 2,89	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI => 5,00			Valor com BDI =>	33,05
11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 035	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	37,85	37,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	25,48	3,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	30,56	3,97
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0500000	28,11	30,67
				MO sem LS => 2,59	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,56
				Valor do BDI => 5,50			Valor com BDI =>	46,36
11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12291	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.248,94	1.248,94
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/RIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	15,59	56,12
Composição	10522	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Proviários	h	9,6000000	3,72	35,71
Insumo	00002436/RIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	20,45	196,32
Composição	10520	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Proviários	h	2,4000000	3,73	8,95
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, para 48 disjuntores cobertamento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	675,36	675,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Proviários	h	3,6000000	3,86	13,89
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0180000	588,95	11,19
Insumo	00004750/RIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/RIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	15,59	56,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e cabedal acolchoado	Material	par	0,0118200	73,93	0,85
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0019200	47,89	0,09
Insumo	10679	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0019200	26,89	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0031200	20,11	0,06
Insumo	10617	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0052400	300,00	1,57
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0280800	18,00	0,50
Insumo	10869	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0702000	4,81	0,33
Insumo	10791	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,5880800	5,00	7,94
Insumo	10382	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0702000	12,54	0,88
Insumo	1661	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0124800	6,00	0,07
Insumo	00012892/RIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0358800	10,87	0,39

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162197761-4

Fls. 4070
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 90

Insumo	941	ORSE	Pardemento com mangas curta	Material	un	0,0234000	193,04	4,51
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0009600	44,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,1236800	4,50	5,06
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0018200	140,00	0,26
Insumo	188	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,5880800	14,00	22,23
Insumo	00012866/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0093600	13,50	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0702000	205,00	14,39
Insumo	00012434/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,8000000	20,45	199,32
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,90	0,07
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0018800	10,22	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,82	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009600	18,60	0,01
Insumo	10262	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insumo	11266	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009600	18,76	0,01
Insumo	11248	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,80	0,01
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, pintado 48 disjuntores charriamento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	678,36	678,36
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0009600	39,50	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pé quadrado	Material	un	0,0007200	38,90	0,02
Insumo	4726	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0010800	18,56	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de "48 a 60" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0007200	183,00	0,13
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4428100	1,10	3,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0229000	149,50	3,43
Insumo	00038997	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	0,0000057	20.696,05	0,11
Insumo	00002706	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0351500	0,99	0,03
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	0,86	0,00
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	1,76	0,02
Insumo	00008111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147461	17,19	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,82	0,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,01	0,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,78	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,50	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0602300	0,03	0,00
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0602300	1,05	0,06
Insumo	00037668	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0607306	16,02	1,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,6616100	0,80	2,14
Insumo	00004780/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08
				MO sem LS => 141,09		LS => 161,68	MO com LS =>	302,77
				Valor do BDI => 280,63			Valor com BDI =>	1.529,57

11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2026	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,97	10,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0364280	30,56	1,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0364280	25,46	0,90
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
Insumo	00001670	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02
				MO sem LS => 0,78		LS => 0,82	MO com LS =>	1,52
				Valor do BDI => 2,44			Valor com BDI =>	13,31

11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2026	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,97	10,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0364280	30,56	1,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0364280	25,46	0,90
Insumo	00001670	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
				MO sem LS => 0,70		LS => 0,82	MO com LS =>	1,52
				Valor do BDI => 2,44			Valor com BDI =>	13,31

11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2026	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,78	12,78

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-A

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4071
Fls, 91

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0839640	30,56	1,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0839640	26,46	1,83
Insumo	00034555	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,46	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	16,66

11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11572	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca) curva C, 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	166,69	166,69
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10640	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00008111/RIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002436/RIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	12480	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	123,00	123,00
Composição	10562	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2030000	5,00	1,01
Insumo	941	ORSE	Ferramenta com menos custo	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10566	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,61	0,04
Insumo	00012896/RIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,80	0,01
Insumo	10382	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,64	0,11
Insumo	188	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2030000	14,00	2,86
Insumo	00012894/RIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	36,60	0,00
Insumo	10569	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0030000	18,00	0,05
Insumo	10617	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00012890/RIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0048000	10,67	0,05
Insumo	00012883/RIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e cotorinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,66	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1565000	4,50	0,71
Insumo	00002711/RIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	1851	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00008111/RIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002436/RIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	12480	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	123,00	123,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,89	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	25,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
				MO sem LS =>	18,79	LS =>	19,25	MO com LS =>	35,04
				Valor do BDI =>	37,45			Valor com BDI =>	204,14

11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 039	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	9NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	267,82	267,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,06	14,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	30,56	18,33
Insumo	00039448	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 60 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	225,06	225,06
				MO sem LS =>	11,59	LS =>	13,29	MO com LS =>	24,88
				Valor do BDI =>	57,93			Valor com BDI =>	315,75

11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,49	3,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0220000	30,56	0,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0220000	26,46	0,58
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,71	2,13
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,53	MO com LS =>	0,98
				Valor do BDI =>	0,78			Valor com BDI =>	4,27

11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,07	5,07

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4072
Comissão Permanente de Licitação
Fls, 92

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,55	0,89	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,46	0,74	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07	
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,71	3,37	
			MO sem LS => 0,67	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,24	
			Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI =>	2,20	

11.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,86	7,86
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	30,55	1,19
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,46	0,99
Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,50	5,60
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
			MO sem LS => 0,77	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,66	
			Valor do BDI => 1,78			Valor com BDI =>	9,61	

11.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,97	10,97
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0610000	30,55	1,86
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0610000	25,46	1,55
Insumo	00000982 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,47	8,04
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
			MO sem LS => 1,01	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,18	
			Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	13,43	

11.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91866 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,48	20,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	25,46	4,12
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	30,55	4,95
Insumo	00003564 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	11,22	11,41
			MO sem LS => 3,22	LS =>	3,71	MO com LS =>	6,93	
			Valor do BDI => 4,80			Valor com BDI =>	25,08	

11.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91864 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	30,55	4,09
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	25,46	3,41
Insumo	00002969 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,83	2,88
			MO sem LS => 2,67	LS =>	3,06	MO com LS =>	5,73	
			Valor do BDI => 2,33			Valor com BDI =>	12,71	

11.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,69	32,69
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,46	14,00
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	30,55	16,80
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0008000	766,94	0,69	
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40	
			MO sem LS => 11,02	LS =>	12,84	MO com LS =>	23,86	
			Valor do BDI => 7,39			Valor com BDI =>	40,26	

11.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,39	16,39
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,46	7,41
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0008000	766,94	0,59	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	30,55	8,89	
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40	
			MO sem LS => 5,86	LS =>	6,72	MO com LS =>	12,58	
			Valor do BDI => 4,13			Valor com BDI =>	22,52	

11.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,28	11,28
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	30,55	8,01
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0008000	766,94	0,59	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	25,46	4,18	
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40	
			MO sem LS => 3,33	LS =>	3,82	MO com LS =>	7,15	
			Valor do BDI => 2,53			Valor com BDI =>	13,81	

11.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162[illegible]761-4

Fls. 1073
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 93

Composição	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,49	5,88
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	30,55	6,78
Insumo	00001871 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
			MO sem LS => 4,42	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,49
			Valor do BDI => 3,35			Valor com BDI =>	18,26

11.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,23	31,23
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 Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,73	16,73
			MO sem LS => 7,17	LS =>	8,22	MO com LS =>	15,39
			Valor do BDI => 7,01			Valor com BDI =>	36,24

11.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91961 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	61,05	61,05
Composição Auxiliar	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,55	49,55
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 Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
			MO sem LS => 13,04	LS =>	16,98	MO com LS =>	29,92
			Valor do BDI => 13,71			Valor com BDI =>	74,78

11.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	65,72	65,72
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 Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,22	52,22
			MO sem LS => 13,04	LS =>	16,98	MO com LS =>	29,92
			Valor do BDI => 14,31			Valor com BDI =>	78,03

11.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91968 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,92	49,92
Composição Auxiliar	91991 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,42	38,42
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 Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
			MO sem LS => 12,72	LS =>	14,59	MO com LS =>	27,31
			Valor do BDI => 11,21			Valor com BDI =>	61,13

11.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91969 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,91	36,91
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 Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,41	25,41
			MO sem LS => 6,85	LS =>	10,16	MO com LS =>	19,02
			Valor do BDI => 6,29			Valor com BDI =>	46,20

1.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,71	32,71
Composição Auxiliar	91989 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,21	21,21
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 Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
			MO sem LS => 7,37	LS =>	8,45	MO com LS =>	15,82
			Valor do BDI => 7,34			Valor com BDI =>	40,06

11.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12971 ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	79,65	79,65
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00002436/ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	16,89	16,89
Composição	00006111/ORSE 10562 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Composição	10849 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	13886 ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,06	35,06

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00002436/ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	16,89	16,89
Insumo	00006111/ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e calcanhar acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	00012693/ORSE 11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,89	0,00
Insumo	10879 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4074

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 94

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0036000	15,00	0,05
Insumo	10595	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0090000	12,64	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material		par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,1666000	4,80	0,71
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012896/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0013000	13,50	0,01
Insumo	10462	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001000	39,60	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002000	39,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	13865	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k de G-light ou similar	Material		un	1,0000000	36,98	36,98
				MO sem LS =>	16,78	LS =>	19,25	MO com LS =>	36,04
				Valor do BDI =>	17,89			Valor com BDI =>	97,54

11.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12776	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 80w de potência, alumínio, 5000k, 168LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	667,79	667,79

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13606	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 80w de potência, alumínio, 5000k, 168LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	649,89	649,89
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,72	1,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,16
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	10,22
Insumo	00005111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13606	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 80w de potência, alumínio, 5000k, 168LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	649,89	649,89
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e cabedal acolchoado	Material	par	0,0006800	73,93	0,04
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,89	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	25,89	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	15,00	0,02
Insumo	10595	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,64	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0666800	4,80	0,27
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	140,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012896/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	10462	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000800	39,60	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	39,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000800	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	163,00	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	10,22
Insumo	00005111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
				MO sem LS =>	6,93	LS =>	7,96	MO com LS =>	14,89
				Valor do BDI =>	150,05			Valor com BDI =>	817,84

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4475
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 95

11.30	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97607 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM SENSOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	92,55	92,55
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1801875	25,45	4,59
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5795699	30,88	17,82
Insumo	00038776 SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1,0000000	66,76	66,76
Insumo	00038163 SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material		UN	1,0000000	3,89	3,89
			MO sem LS =>	8,00	LS =>	9,18	MO com LS =>	17,18
			Valor do BDI =>	20,79			Valor com BDI =>	113,34
12.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89648 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição		UN	1,0000000	610,11	610,11
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6421000	29,52	48,47
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6421000	24,53	40,28
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	17,80	0,33
Insumo	00008019 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material		UN	1,0000000	61,14	61,14
Insumo	00037980 SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA AGUA QUENTE	Material		UN	2,0000000	68,43	136,86
Insumo	00038029 SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 54 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material		M	0,9444000	67,10	62,26
Insumo	00038037 SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	Material		UN	2,0000000	29,93	59,86
Insumo	00021114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, "76" G	Material		UN	0,9800000	27,64	26,99
Insumo	00037967 SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material		UN	2,0000000	9,62	19,24
Insumo	00044400 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, 54 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material		UN	1,0000000	33,01	33,01
Insumo	00021126 SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material		M	2,9905000	34,03	101,77
			MO sem LS =>	32,10	LS =>	36,79	MO com LS =>	68,89
			Valor do BDI =>	137,09			Valor com BDI =>	747,20
12.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89973 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição		UN	1,0000000	133,61	133,61
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4315000	29,52	12,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4315000	24,53	10,58
Insumo	00012799 SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material		UN	1,0000000	110,00	110,00
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0108000	17,80	0,19
			MO sem LS =>	6,43	LS =>	9,67	MO com LS =>	16,10
			Valor do BDI =>	29,89			Valor com BDI =>	163,50
12.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102809 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	Caixas de Água para Edificações		UN	1,0000000	1.323,66	1.323,66
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2688000	24,53	6,59
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2688000	29,52	7,93
Insumo	00034540 SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	1.309,13	1.309,13
			MO sem LS =>	6,24	LS =>	8,02	MO com LS =>	11,26
			Valor do BDI =>	297,42			Valor com BDI =>	1.621,07
12.4	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 010 Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Copia de SINAPI 89957)	INIS - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,0000000	148,72	148,72
Composição Auxiliar	89355 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	2,1400000	25,23	53,99
Composição Auxiliar	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,1800000	9,91	11,69
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	8,55	18,30
Composição Auxiliar	89396 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	0,5900000	13,59	12,10
Composição Auxiliar	89356 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, 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	16,86	16,86
Composição Auxiliar	90469 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	16,72	35,78
			MO sem LS =>	43,24	LS =>	49,67	MO com LS =>	92,91
			Valor do BDI =>	33,41			Valor com BDI =>	182,13
12.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	106,65	106,65
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	29,52	6,53
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	24,53	5,43
Insumo	00008005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	84,60	84,60
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0108000	17,80	0,19
			MO sem LS =>	4,32	LS =>	4,95	MO com LS =>	9,26
			Valor do BDI =>	23,95			Valor com BDI =>	130,61

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4076

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 96

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89865	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	101,28	101,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,63	5,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,82	6,63
Insumo	00000024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	89,13	89,13
Insumo	00039148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	17,60	0,19
				MO sem LS => 4,32	LS =>	4,06	MO com LS =>	8,28
				Valor do BDI => 22,75			Valor com BDI =>	124,03

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 027	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	113,46	113,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,05	9,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,52	11,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0180000	53,70	0,81
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,11	18,11
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	14,46	0,72
Insumo	00000920	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,89	15,78
Insumo	00000830	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	14,16	56,60
				MO sem LS => 7,84	LS =>	8,77	MO com LS =>	16,41
				Valor do BDI => 26,49			Valor com BDI =>	138,94

12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 028	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	120,12	120,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,08	7,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,52	8,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0150000	53,70	0,81
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0230000	60,84	1,40
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	14,46	0,72
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	0,0600000	22,16	1,33
Insumo	00003616	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50
Insumo	00000838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	8,0000000	10,21	81,68
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,87	0,17
Insumo	00007007	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13
				MO sem LS => 5,73	LS =>	6,58	MO com LS =>	12,31
				Valor do BDI => 26,09			Valor com BDI =>	147,11

12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 029	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	1,0000000	80,10	80,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6600000	24,05	15,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	29,52	19,19
Insumo	00039617	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	3,0000000	2,00	6,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0390000	53,70	2,09
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,87	0,17
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	0,0900000	22,16	1,99
Insumo	00003616	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,22	6,66
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0800000	60,84	3,66
Insumo	00000835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	6,18	24,72
				MO sem LS => 12,42	LS =>	14,26	MO com LS =>	26,67
				Valor do BDI => 17,99			Valor com BDI =>	98,09

12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 030	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	1,0000000	130,60	130,60
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Vales	m³	0,7500000	95,14	71,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	24,06	0,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	29,52	1,00
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7500000	57,69	43,27
Insumo	00000838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	14,15	14,15
				MO sem LS => 39,63	LS =>	45,42	MO com LS =>	85,06
				Valor do BDI => 29,34			Valor com BDI =>	159,94

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 038	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 18MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	1,0000000	361,66	361,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6500000	24,06	39,68

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4077

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 97

Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	0,2160000	95,14	20,55
Composição Auxiliar	96530	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	Argamassas		m³	0,0165000	555,08	9,16
Composição Auxiliar	9171	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X8CM PARA CAIXA	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	39,54	39,54
Composição Auxiliar	87536	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,2280000	613,42	139,86
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 16MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0180000	467,62	8,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9000000	30,03	57,06
Insumo	00007268	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	75,8800000	0,61	46,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,8000000	0,83	0,66
				MO sem LS =>	55,02	LS =>	63,05	MO com LS =>	118,07
				Valor do BDI =>	61,24			Valor com BDI =>	442,62

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	203,60	203,60
Composição Auxiliar	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	m³	0,0162000	297,61	6,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0418000	30,03	1,26
Composição Auxiliar	6678	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	0,0158000	158,29	2,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0329000	24,05	0,79
Composição Auxiliar	6679	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	0,0316000	66,60	2,10
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	191,35	191,35
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,79
				Valor do BDI =>	46,74			Valor com BDI =>	249,34

12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	28,00	28,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	24,53	7,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	29,52	9,39
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0548000	10,21	10,77
Insumo	00038363	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,66	0,03
				MO sem LS =>	6,22	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,35
				Valor do BDI =>	8,29			Valor com BDI =>	34,29

12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	639,49	639,49
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	629,09	629,09
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTÁVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E EBPUDE	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
				MO sem LS =>	22,89	LS =>	26,22	MO com LS =>	49,10
				Valor do BDI =>	186,63			Valor com BDI =>	1.028,12

12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95469	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	325,21	325,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5456448	24,05	13,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7720412	29,52	22,79
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	222,00	222,00
Insumo	00004364	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00006196	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA BAIXA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,15	10,15
Insumo	00011668	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	14,44	14,44
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	98,93	2,18
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,79	MO com LS =>	27,69
				Valor do BDI =>	73,07			Valor com BDI =>	368,26

12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88649	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	357,51	357,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8527296	24,05	20,75
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9836178	29,59	29,39
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	16,86	33,72
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844800	32,56	12,52
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0429000	98,93	4,24

Edimilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 192447761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4078
Comissão Permanente de Licitação Fls. 98

Insumo	00011796	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" CM	Material			m²	0,3770000	674,89	263,23
Insumo	00007866	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 66 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material			UN	6,0000000	0,81	3,66
				MO sem LS =>	17,78	LS =>		20,36	MO com LS =>	38,18
				Valor do BDI =>	80,33				Valor com BDI =>	437,84

12.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	49,37	49,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	24,53	9,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	29,52	11,88
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0303000	26,64	27,55
Insumo	00039385	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	1,66	0,04
				MO sem LS =>	7,86	LS =>		9,02	MO com LS =>	16,88
				Valor do BDI =>	11,99				Valor com BDI =>	60,46

12.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89496	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	17,37	17,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	24,53	2,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	29,52	3,30
Insumo	00039385	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,66	0,02
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,59	10,59
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0048000	55,70	0,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	60,64	0,46
				MO sem LS =>	2,19	LS =>		2,81	MO com LS =>	4,70
				Valor do BDI =>	3,90				Valor com BDI =>	21,27

12.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 033	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00				Valor com BDI =>	0,00

12.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 44 X 30 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	266,74	266,74
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,36	11,36
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,46	9,46
Composição Auxiliar	86908	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	73,80	73,80
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 44 X 30 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	150,08	150,08
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
				MO sem LS =>	12,89	LS =>		14,78	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	67,06				Valor com BDI =>	314,42

12.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	141,03	141,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1818004	29,52	34,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4636438	24,05	10,91
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,46	0,09
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	95,15	95,15
				MO sem LS =>	16,53	LS =>		19,06	MO com LS =>	35,59
				Valor do BDI =>	31,66				Valor com BDI =>	172,71

12.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	331,49	331,49
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	254,29	254,29
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	64,97	64,97
				MO sem LS =>	9,08	LS =>		10,41	MO com LS =>	19,49
				Valor do BDI =>	74,48				Valor com BDI =>	405,97

12.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	645,25	645,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	30,03	60,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,05	9,62
Insumo	00004945	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	4,18	16,72
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	556,88	556,88
				MO sem LS =>	25,22	LS =>		28,90	MO com LS =>	54,12
				Valor do BDI =>	144,08				Valor com BDI =>	790,23

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4079

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 99

12.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100698 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	339,20	339,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331280	24,05	10,42
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	29,52	33,31
Insumo	00039081 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	199,35	199,35
Insumo	00004361 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-8	Material	UN	8,0000000	16,02	99,12
			MO sem LS => 16,88	LS =>	16,20	MO com LS =>	34,08
			Valor do BDI => 74,87			Valor com BDI =>	408,07

12.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86936 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	393,06	393,06
Composição Auxiliar	86881 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	161,71	161,71
Composição Auxiliar	86877 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	60,39	60,39
Composição Auxiliar	86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	150,96	150,96
			MO sem LS => 19,39	LS =>	22,23	MO com LS =>	41,62
			Valor do BDI => 86,31			Valor com BDI =>	491,35

12.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 011 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E EDAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 01785)	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	48,06	48,06
Composição Auxiliar	89396 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3037000	13,60	4,13
Composição Auxiliar	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	0,6522000	6,84	4,46
Composição Auxiliar	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0078000	9,02	0,07
Composição Auxiliar	89424 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0136000	6,88	0,09
Composição Auxiliar	89483 SINAPI	FASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2022	Fixações e Fixações	UN	0,0071000	4,22	0,03
Composição Auxiliar	89822 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0398000	14,20	0,56
Composição Auxiliar	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1280000	5,61	0,72
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2023	Fixações e Fixações	M	0,2006000	16,72	3,35
Composição Auxiliar	89400 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0116000	20,82	0,24
Composição Auxiliar	89440 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0017000	12,42	0,02
Composição Auxiliar	90465 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	8,66	1,72
Composição Auxiliar	89382 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,5563000	9,01	5,48
Composição Auxiliar	89827 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	20,09	0,06
Composição Auxiliar	89396 SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0168000	21,07	0,35
Composição Auxiliar	89828 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	4,29	0,06
Composição Auxiliar	90439 SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	15,91	0,13
Composição Auxiliar	89828 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,7940000	25,29	20,08
Composição Auxiliar	89386 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, 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	0,1694000	15,85	2,68
Composição Auxiliar	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0780000	13,17	1,03
Composição Auxiliar	89832 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0461000	7,13	0,33
Composição Auxiliar	91185 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 FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0092000	26,06	0,24
Composição Auxiliar	89481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0870000	6,46	0,37
Composição Auxiliar	91190 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_06/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	11,69	0,10
Composição Auxiliar	89446 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	19,34	0,07
Composição Auxiliar	89878 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0773000	7,25	0,56

Edimilson Amador Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4080

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 100

			MO sem LS =>	13,36	LS =>	15,33	MO com LS =>	28,69
			Valor do BDI =>	10,79			Valor com BDI =>	56,84
12.34	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98064 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros		UN	1,0000000	7.526,16	7.526,16
Composição Auxiliar	6978 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	0,2834000	66,60	17,54
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_06/2019	Argamassas		m³	0,1899000	648,24	92,64
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, 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	1,3482000	523,79	704,60
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	42,4648000	30,03	1.275,61
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,9280000	630,90	585,38
Composição Auxiliar	6978 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	0,1293000	155,29	20,08
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	36,7084000	15,34	547,77
Composição Auxiliar	88905 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	0,1536000	1.096,26	168,60
Composição Auxiliar	87735 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	0,4656000	2.678,37	1.168,19
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Vales		m³	0,5950000	231,86	137,96
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	33,3607000	24,05	802,81
Composição Auxiliar	88903 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	0,1346000	1.136,91	152,91
Composição Auxiliar	88896 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	4,4424000	10,16	45,13
Composição Auxiliar	88899 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	6,1700000	9,67	59,65
Insumo	00008193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,2368000	14,83	33,16
Insumo	00004617 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7128000	4,20	2,99
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5994000	12,01	7,20
Insumo	00026057 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	209,7838000	6,98	1.464,36
Insumo	00000892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0275000	9,27	0,25
Insumo	00000069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0832000	22,29	1,41
Insumo	00000860 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	62,5000000	4,33	227,33
			MO sem LS =>	1.236,13	LS =>	1.419,92	MO com LS =>	2.656,05
			Valor do BDI =>	1.661,57			Valor com BDI =>	9.219,73
12.35	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98066 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros		UN	1,0000000	8.319,66	8.319,66
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	0,0223000	837,81	18,68
Composição Auxiliar	97708 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	0,0154000	3.671,83	56,53
Composição Auxiliar	6576 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	0,8378000	155,29	130,07
Composição Auxiliar	6579 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	1,7089000	66,60	113,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6960000	24,05	36,36
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0313000	30,03	61,00
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Vales		m³	0,7942000	231,86	184,14
Composição Auxiliar	97740 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	0,5480000	1.998,97	1.095,44
Insumo	00043446 SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SÉPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,60 M	Material		UN	8,0000000	1.103,11	8.818,86
			MO sem LS =>	285,60	LS =>	304,36	MO com LS =>	589,95
			Valor do BDI =>	1.669,43			Valor com BDI =>	10.169,11
12.36	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98069 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2892 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros		UN	1,0000000	6.515,08	6.515,08
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	25,1042000	30,03	753,89
Composição Auxiliar	88903 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	0,1198000	1.136,91	136,97
Composição Auxiliar	88896 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	3,9488000	10,16	40,12

Edimilson Arcanjo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4081
Fls. 101

Composição Auxiliar	88905 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	8,3912000	9,57	80,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	49,7947000	24,05	474,38
Composição Auxiliar	5979 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	0,8797000	86,60	45,27
Composição Auxiliar	88905 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,2092000	1.096,25	229,34
Composição Auxiliar	5978 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. AE_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5336000	156,29	61,79
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_06/2021	Produção de Concreto	m³	0,7602000	623,79	408,66
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	20,7100000	15,34	317,69
Composição Auxiliar	88626 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,5519000	639,50	352,83
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	0,1003000	545,24	54,69
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	0,4874000	2.575,37	1.255,24
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,2180000	231,86	73,04
Insumo	00005059 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0446000	22,29	0,99
Insumo	00004617 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5016000	4,20	2,11
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5732000	14,83	23,33
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4218000	12,01	5,07
Insumo	00002982 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0194000	9,27	0,18
Insumo	00025057 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	108,8936000	6,86	746,12
Insumo	00000950 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	71,4000000	4,33	309,16
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3490000	114,84	154,92
			MO sem LS => 901,23	LS =>	1.032,73	MO com LS =>	1.933,96
			Valor do BDI => 1.239,23			Valor com BDI =>	6.754,31

12.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	153,88	153,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	24,05	15,22
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO-FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,43	0,50
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5360000	31,91	17,20
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO-FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	28,36	0,37
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,97	0,34
Insumo	00040784 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	81,06	85,11
Insumo	00005081 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	21,60	0,54
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1810000	40,28	7,45
Insumo	00013368 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 60/60	Material	KG	0,1800000	150,86	27,15
			MO sem LS => 11,96	LS =>	13,73	MO com LS =>	25,71
			Valor do BDI => 34,57			Valor com BDI =>	189,46

12.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98055 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	584,06	584,06
Composição Auxiliar	88626 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1135000	639,50	72,60
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	545,24	8,07
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_06/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	623,79	58,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	24,05	96,27
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0844000	30,03	152,68
Composição Auxiliar	5978 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	156,29	1,36
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	0,5100000	8,21	6,85
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	2.575,37	115,36
Composição Auxiliar	5978 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	66,60	1,19

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4082

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 102

Insumo	00000899	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material			KG	0,0126000	22,20	0,28
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material			M	0,1184000	12,01	1,42
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material			UN	131,8158000	0,61	80,41
Insumo	00000992	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material			L	0,0054000	9,27	0,05
Insumo	00000193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material			M	0,4416000	14,83	6,55
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material			M	0,1408000	4,20	0,59
				MO sem LS =>	123,37	LS =>		141,36	MO com LS =>	264,75
				Valor do BDI =>	131,23				Valor com BDI =>	716,29
13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento			UN	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,1765000	30,55	5,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,0551563	25,46	1,40
Insumo	00036774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material			UN	1,0000000	10,40	10,40
				MO sem LS =>	2,45	LS =>		2,81	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI =>	3,86				Valor com BDI =>	21,05
13.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101967	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado			UN	1,0000000	824,43	824,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,4310560	24,53	10,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,4310560	29,52	12,72
Insumo	00004360	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 6 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material			UN	2,0000000	0,57	1,14
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material			UN	1,0000000	900,00	900,00
				MO sem LS =>	8,43	LS =>		9,86	MO com LS =>	18,09
				Valor do BDI =>	207,71				Valor com BDI =>	1.132,14
13.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101966	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado			UN	1,0000000	286,93	286,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,4310560	29,52	12,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,4310560	24,53	10,57
Insumo	00010888	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material			UN	1,0000000	262,80	262,80
Insumo	00004360	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 6 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material			UN	2,0000000	0,57	1,14
				MO sem LS =>	8,43	LS =>		9,86	MO com LS =>	18,09
				Valor do BDI =>	64,47				Valor com BDI =>	361,40
13.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 009	Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS			UN	1,0000000	34,63	34,63
Composição Auxiliar	94990	SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	PINT - PINTURAS			m²	1,0000000	33,26	33,26
Insumo	00012916	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material			UN	0,1380000	10,16	1,39
				MO sem LS =>	8,16	LS =>		9,34	MO com LS =>	17,49
				Valor do BDI =>	7,78				Valor com BDI =>	42,41
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado			UN	1,0000000	2.612,49	2.612,49
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	2,3334000	28,10	58,67
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	2,3334000	30,26	70,61
Insumo	00013245	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material			UN	4,0000000	0,40	1,60
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material			UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00011978	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material			UN	6,0000000	1,08	6,48
Insumo	00042425	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente			UN	1,0000000	2.319,00	2.319,00
Insumo	00001670	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	1,02	10,20
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	6,0000000	0,81	5,49
				MO sem LS =>	45,92	LS =>		52,82	MO com LS =>	98,64
				Valor do BDI =>	664,65				Valor com BDI =>	3.077,04
14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2026	Instalações de ar condicionado em cobre			M	1,0000000	67,80	67,80
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,0827360	30,26	1,80
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,0827360	25,10	1,67
Insumo	00039800	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material			M	1,0227370	43,13	44,11
Insumo	00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material			M	1,0227370	10,09	10,32

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 182147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4083

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 103

			MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,66
			Valor do BDI =>	13,01			Valor com BDI =>	70,01

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88407	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,66	17,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	24,05	2,89
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	31,63	11,42
Insumo	00043526	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3360000	2,59	3,47
Insumo	00000787	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,87	0,07
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	6,64	MO com LS =>	10,56
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,66

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,57	13,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,05	1,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1651000	31,63	5,16
Insumo	00007368	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2268000	31,08	7,10
				MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	16,61

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	21,98	21,98
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5054000	31,63	15,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1888000	24,05	4,66
Insumo	00000787	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,87	0,03
Insumo	00043526	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,59	1,89
				MO sem LS =>	6,89	LS =>	7,90	MO com LS =>	14,79
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	26,89

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88496	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,10	16,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0767000	24,05	1,82
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	31,63	7,18
Insumo	00007368	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2268000	31,08	7,10
				MO sem LS =>	3,09	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI =>	19,71

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_09/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2986000	31,63	9,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0487000	24,05	1,17
Insumo	00000787	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0800000	0,87	0,07
Insumo	00043561	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3390000	4,66	6,24
				MO sem LS =>	3,64	LS =>	4,19	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	20,72

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102505	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Piso e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	31,63	7,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,05	2,41
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0160000	71,65	1,15
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	10,15	0,41
Insumo	00006330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0030000	47,02	0,14
				MO sem LS =>	3,42	LS =>	3,93	MO com LS =>	7,36
				Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	14,29

16.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Piso e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	59,40	59,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	31,63	8,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	24,05	2,77
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,15	0,10
Insumo	00006330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	47,02	3,01
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	71,65	23,07
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	107,66	21,75
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,46
				Valor do BDI =>	13,34			Valor com BDI =>	72,74

16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100861	ORSE	Traves oficiais para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	4.237,34	4.237,34

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00025366/SIH API	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com fita zarrella sintético e redes de polietileno fio 4 mm	Material	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4084
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 104

Insumo	00025398/SIN	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer cor/ tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	Material		un	1,0000000	4.237,34	4.237,34
		API							

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	952,13			Valor com BDI =>	5.189,47
16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7724	ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças		par	1,0000000	8.997,75	8.997,75
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7806	ORSE	Estrutura p/tabela de basquete móvel em tubo aço galvanizado 2", com tabela acesta	Material		par	1,0000000	8.997,75	8.997,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7806	ORSE	Estrutura p/tabela de basquete móvel em tubo aço galvanizado 2", com tabela acesta	Material		par	1,0000000	8.997,75	8.997,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2.021,79			Valor com BDI =>	11.019,54
16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12057	ORSE	Laire em aluminio 45 x 45cm - instalado	Diversos		un	1,0000000	229,24	229,24
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004760/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,2500000	20,45	5,11
Composição	10560	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,2500000	3,75	0,93
Insumo	12900	ORSE	Latras em aluminio - 48x48cm	Material		un	1,0000000	223,24	223,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004760/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0000250	26,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra marmore	Material		un	0,0000250	319,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0163900	4,50	0,07
Insumo	10709	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0000500	15,40	0,00
Insumo	00012809/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e cabedal acolchoado	Material		par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	168	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0254500	14,00	0,36
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	10899	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	11284	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0000500	13,62	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0001000	16,80	0,00
Insumo	00012806/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001500	13,80	0,00
Insumo	00012804/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000900	20,11	0,00
Insumo	00012802/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0003750	10,87	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio of 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10617	ORSE	Exames admissional/demissional (checkup)	Serviços		cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material		un	0,0001250	12,90	0,00
Insumo	11286	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0001000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempotadeira de madeira 12x22	Material		un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Retalho - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	12900	ORSE	Latras em aluminio - 48x48cm	Material		un	1,0000000	223,24	223,24
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	2,73	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	61,51			Valor com BDI =>	280,76
16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 53	Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		m	1,0000000	384,41	384,41
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3000000	29,81	38,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3000000	24,06	31,27
Insumo	00000297	SINAPI	TÊ DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material		UN	1,3000000	43,66	56,76
Insumo	00002816	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA, DIÂMETRO DE 15 MM (1/2"), ESPESSURA DE 1,60 MM	Material		UN	0,8000000	4,02	2,01
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/2", E = "3,25" MM, PESO "3,61" KG/M (NBR 5580)	Material		M	3,6000000	51,33	179,66
Insumo	00001649	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material		UN	0,7000000	79,94	55,96
				MO sem LS =>	24,76	LS =>	26,39	MO com LS =>	53,15
				Valor do BDI =>	61,88			Valor com BDI =>	449,29
16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 012	Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UND	1,0000000	100,07	100,07

Edimilson Aparecido Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4085
Fls. 10

Insumo	00011862 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	18,15	3,63
Insumo	COTAÇÃO 0002-34 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	Material	UND	1,0000000	96,04	96,04
			MO sem LS => 1,69	LS => 1,94		MO com LS =>	3,63
			Valor do BDI => 22,48			Valor com BDI =>	122,56

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11999	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 mx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	260,11	260,11

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11961	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 mx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	260,11	260,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11961	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 mx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	260,11	260,11
			MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI => 88,44			Valor com BDI =>	518,55	

18.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 007	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,16	4,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	24,06	3,37
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,66	0,78
			MO sem LS => 1,14	LS => 1,32		MO com LS =>	2,46	
			Valor do BDI => 9,93			Valor com BDI =>	5,08	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89175	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,1540000	37,66	5,80
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,1121000	42,34	4,75
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,7339000	39,02	28,64
			MO sem LS => 5,24	LS => 9,45		MO com LS =>	17,89	
			Valor do BDI => 6,80			Valor com BDI =>	47,99	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	69,66	69,66
Composição Auxiliar	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	0,3386000	74,28	25,00
Composição Auxiliar	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	0,0548000	81,99	4,49
Composição Auxiliar	87245	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	0,6087000	66,35	40,39
			MO sem LS => 4,91	LS => 5,63		MO com LS =>	10,54	
			Valor do BDI => 15,70			Valor com BDI =>	86,68	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99983	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	6,84	6,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	29,62	2,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	24,53	2,32
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,84	0,43
Insumo	00036393	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,66	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0069000	53,70	0,37
			MO sem LS => 1,84	LS => 2,12		MO com LS =>	3,96	
			Valor do BDI => 1,83			Valor com BDI =>	8,37	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,84	24,84
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES8) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037379	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES8)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES8)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,15	18,15

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4086

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 106

Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043480	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	8,55	LS =>	9,81	MO com LS =>	18,36
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	30,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,62	24,62
Composição Auxiliar	98308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00008117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	18,15	18,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
				MO sem LS =>	8,68	LS =>	9,84	MO com LS =>	18,42
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	30,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	98310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	18,15	18,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	8,55	LS =>	9,81	MO com LS =>	18,36
				Valor do BDI =>	5,30			Valor com BDI =>	29,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,10	25,10
Composição Auxiliar	98313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043481	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00043487	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00000642	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	18,30	18,30
				MO sem LS =>	8,66	LS =>	9,94	MO com LS =>	18,60
				Valor do BDI =>	5,63			Valor com BDI =>	30,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101186	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2020	Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	1.161,54	1.161,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,1320000	24,06	123,42
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,1300000	629,95	81,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	10,2630000	30,03	308,20
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 9136)	Material		UN	122,2700000	5,30	648,03
				MO sem LS =>	159,18	LS =>	182,40	MO com LS =>	341,58
				Valor do BDI =>	260,99			Valor com BDI =>	1.422,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92717	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,18	0,18
Composição Auxiliar	92718	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - JUROS. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	92712	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,15	0,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	116,11	116,11
Composição Auxiliar	92714	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,19	0,19

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 107

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4087

Composição Auxiliar	92713 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	92715 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	114,74	114,74
Composição Auxiliar	92712 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 25,66			Valor com BDI =>	140,97

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92712 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00013761 SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	2.383,40	0,15
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92713 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00013761 SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	2.383,40	0,03
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92714 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00013761 SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	2.383,40	0,19
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92715 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	114,74	114,74
Insumo	00000002 SINAPI	OXIGENIO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	m³	2,7500000	24,10	66,28
Insumo	00000001 SINAPI	ACETILENO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	KG	0,4406100	110,00	48,46
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 25,78			Valor com BDI =>	140,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97116 SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000	64,47	64,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8460000	24,06	16,64
Insumo	00004229 SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	1,0000000	46,93	46,93
			MO sem LS => 9,29	LS =>	6,06	MO com LS =>	11,34
			Valor do BDI => 14,48			Valor com BDI =>	78,95

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97113 SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,11	2,11
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0040100	30,03	0,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0056600	24,06	0,14
Insumo	00042408 SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,61	1,82
			MO sem LS => 0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
			Valor do BDI => 0,47			Valor com BDI =>	2,58

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87309 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m²	1,0000000	5.323,66	5.323,66
Composição Auxiliar	88392 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,6900000	1,06	3,84
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7200000	22,01	103,89
Composição Auxiliar	88388 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1000000	4,82	5,30
Insumo	00037682 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	2,83	5.210,63
			MO sem LS => 36,86	LS =>	42,25	MO com LS =>	79,11
			Valor do BDI => 1.195,22			Valor com BDI =>	6.518,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	788,91	788,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	24,06	270,08
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8600000	0,83	217,37
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	149,50	173,42
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,10	128,04
			MO sem LS => 91,84	LS =>	105,25	MO com LS =>	197,09
			Valor do BDI => 177,26			Valor com BDI =>	956,17

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	785,42	785,42
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,1000000	24,06	266,99
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,10	188,24

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4088
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 108

Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1400000	149,80	170,43
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	702,5200000	0,83	582,79
			MO sem LS =>	90,76	LS =>	104,03	MO com LS =>	194,81
			Valor do BDI =>	176,48			Valor com BDI =>	961,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	629,95	629,95
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0600000	1,90	2,00
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,41	1,41
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	22,01	99,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	149,80	172,42
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,10	191,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	196,8800000	0,83	162,56
			MO sem LS =>	35,14	LS =>	40,26	MO com LS =>	75,42
			Valor do BDI =>	141,54			Valor com BDI =>	771,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87236	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	613,42	613,42
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,6000000	1,06	4,03
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9800000	22,01	109,17
Composição Auxiliar	88368	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1600000	4,82	5,59
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	137,8100000	1,10	151,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	206,4200000	0,83	171,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	149,80	172,93
			MO sem LS =>	38,73	LS =>	44,40	MO com LS =>	83,13
			Valor do BDI =>	137,83			Valor com BDI =>	751,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	606,03	606,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	24,05	19,00
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6600000	22,01	80,34
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6000000	1,63	4,56
Composição Auxiliar	88235	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6800000	6,33	4,85
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,10	173,18
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,83	147,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	149,80	176,41
			MO sem LS =>	34,05	LS =>	40,07	MO com LS =>	76,03
			Valor do BDI =>	135,95			Valor com BDI =>	740,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	598,23	598,23
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0100000	1,90	1,92
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3100000	0,41	1,36
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	22,01	95,09
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9600000	151,45	143,88
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4000000	0,83	353,99
			MO sem LS =>	33,79	LS =>	38,67	MO com LS =>	72,40
			Valor do BDI =>	133,97			Valor com BDI =>	730,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	637,81	637,81
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	1,90	1,65
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8600000	0,41	1,18
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	22,01	82,54

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4089

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 109

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0800000	149,60	161,46
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	488,0000000	0,83	405,39
Insumo	00000125	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	19,4400000	9,65	187,60
				MO sem LS =>	29,28	LS =>	33,67	MO com LS =>	62,95
				Valor do BDI =>	188,26			Valor com BDI =>	1.026,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	766,84	766,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,5700000	24,05	206,11
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	482,9000000	0,83	400,86
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0700000	149,60	159,97
				MO sem LS =>	70,08	LS =>	80,32	MO com LS =>	150,40
				Valor do BDI =>	172,33			Valor com BDI =>	938,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	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	639,30	639,30
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_08/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,8200000	0,41	1,07
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,4200000	22,01	75,27
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_08/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8000000	1,90	1,52
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	483,7000000	0,83	401,47
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0700000	149,60	159,97
				MO sem LS =>	26,71	LS =>	30,61	MO com LS =>	57,32
				Valor do BDI =>	143,66			Valor com BDI =>	782,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100486	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	639,29	639,29
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4400000	22,01	53,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7600000	24,05	18,04
Composição Auxiliar	99226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,5700000	5,33	3,04
Composição Auxiliar	99228	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,8700000	1,63	3,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	483,7200000	0,83	401,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0700000	149,60	159,97
				MO sem LS =>	28,18	LS =>	28,87	MO com LS =>	54,05
				Valor do BDI =>	143,64			Valor com BDI =>	782,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	588,95	588,95
Composição Auxiliar	99226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7400000	5,33	3,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7600000	24,05	18,28
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1700000	22,01	69,77
Composição Auxiliar	99228	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,4300000	1,63	3,95
Insumo	00001108	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	181,1900000	1,10	199,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,2100000	149,50	180,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	136,8900000	0,83	112,79
				MO sem LS =>	30,97	LS =>	35,50	MO com LS =>	66,47
				Valor do BDI =>	132,33			Valor com BDI =>	721,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	566,06	566,06
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_08/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7600000	1,90	1,46
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,3600000	22,01	73,95
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_08/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,5800000	0,41	1,06
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,2500000	149,50	183,69
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	356,0400000	0,83	294,66
				MO sem LS =>	26,24	LS =>	30,07	MO com LS =>	56,31
				Valor do BDI =>	124,72			Valor com BDI =>	679,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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	645,24	645,24

Edimilson Afrancio Costa Junio
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4090

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 110

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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0500000	1,90	2,06
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	5,5500000	0,41	1,46
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,8400000	22,01	102,19
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	343,5200000	0,83	285,12
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0200000	151,45	154,48
				MO sem LS =>	36,24	LS =>	41,63	MO com LS =>	77,77
				Valor do BDI =>	122,81			Valor com BDI =>	657,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_09/2019	Argamassas		m³	1,0000000	844,16	844,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	11,0200000	24,05	265,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,3600000	149,50	201,83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	464,6800000	0,83	377,30
				MO sem LS =>	90,12	LS =>	103,26	MO com LS =>	193,40
				Valor do BDI =>	189,56			Valor com BDI =>	1.033,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	Argamassas		m³	1,0000000	636,36	636,36
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,3700000	0,41	1,38
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0300000	1,90	1,96
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,4000000	22,01	96,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,4300000	149,50	213,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	387,2000000	0,83	321,38
				MO sem LS =>	54,36	LS =>	39,38	MO com LS =>	73,74
				Valor do BDI =>	142,78			Valor com BDI =>	778,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043480	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
				MO sem LS =>	10,67	LS =>	12,46	MO com LS =>	23,13
				Valor do BDI =>	6,89			Valor com BDI =>	36,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88866	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0325000	24,84	0,81
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0488000	29,81	1,45
Insumo	00000034	SINAPI	AÇO CA-60, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,0000000	7,31	7,31
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	0,93	MO com LS =>	1,74
				Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	11,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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	16,34	16,34
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1056000	29,81	3,14
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0172000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	92769	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	10,56	10,56
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,5160000	0,22	0,52
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,24
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92766	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	13,28	13,28
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	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0836000	29,81	2,49
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0136000	24,84	0,34
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4091

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 111

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,2	0,47
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	10,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		KG	1,0000000	13,11	13,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	29,61	0,92
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0110000	24,84	0,27
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 8,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material		M	0,4550000	5,42	2,47
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	0,5550000	16,56	9,19
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	0,0110000	24,00	0,26
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,50	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	10,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92998	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	1,0000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0615000	29,61	1,83
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0410000	24,84	1,02
Insumo	00000034	SINAPI	AÇO CA-60, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0000000	7,31	7,31
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	12,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100679	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2016	Postes de Concreto e Metálicos		UN	1,0000000	648,37	648,37
Composição Auxiliar	5929	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_09/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0731600	296,22	21,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9148091	25,46	23,29
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_09/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,9866201	74,63	73,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1170909	30,66	126,78
Insumo	00000663	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	9,0000000	44,89	404,01
				MO sem LS =>	67,03	LS =>	76,82	MO com LS =>	143,86
				Valor do BDI =>	140,08			Valor com BDI =>	784,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,46	25,46
Composição Auxiliar	95816	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043480	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,15	16,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
				MO sem LS =>	6,77	LS =>	10,05	MO com LS =>	16,83
				Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI =>	31,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,63	24,63
Composição Auxiliar	95817	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,15	16,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	8,61	LS =>	9,87	MO com LS =>	16,48
				Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI =>	30,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,84	24,84
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043469	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4092
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 112

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,15	18,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	8,55	LS =>	9,81	MO com LS => 18,36
				Valor do BDI =>	8,56			Valor com BDI => 30,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88268	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,89	29,89
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043459	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	10,90	LS =>	12,50	MO com LS => 23,40
				Valor do BDI =>	9,71			Valor com BDI => 35,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	607,24	607,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624620	29,52	25,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5602598	24,05	13,98
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	98,93	2,18
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	414,98	414,98
Insumo	00000138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16
				MO sem LS =>	14,17	LS =>	16,26	MO com LS => 30,42
				Valor do BDI =>	113,87			Valor com BDI => 621,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	529,09	529,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8175147	24,05	19,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4805642	29,52	43,71
Insumo	00000138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	14,44	14,44
Insumo	00039520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	698,42	698,42
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	98,93	2,18
				MO sem LS =>	22,86	LS =>	26,22	MO com LS => 49,10
				Valor do BDI =>	166,29			Valor com BDI => 1.016,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000	22,08	22,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3379100	29,81	10,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160800	24,05	0,39
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,7604800	5,42	4,12
Insumo	00042402	SINAPI	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material	KG	1,0000000	7,80	7,80
				MO sem LS =>	3,80	LS =>	4,36	MO com LS => 8,16
				Valor do BDI =>	4,86			Valor com BDI => 27,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,41	0,41
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_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI => 0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,90	1,90
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4093
Fls. 113

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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,13	1,13
Composição Auxiliar	88826 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,42			Valor com BDI =>	2,32

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010636 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	6.066,28	0,33
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010636 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	6.066,28	0,08
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010636 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	6.066,28	0,36
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00002706 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2600000	0,90	1,13
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,38

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88220 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	1,69	1,69
Composição Auxiliar	88221 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,32	1,32
Composição Auxiliar	88222 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,36			Valor com BDI =>	1,69

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88220 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	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88222 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88221 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,32	1,32
Composição Auxiliar	88223 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,45	1,45
Composição Auxiliar	88224 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,25	2,25
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 1,19			Valor com BDI =>	5,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88221 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00038397 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	20.698,08	1,32
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,61

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88222 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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00038397 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	0,0000148	20.698,08	0,31
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,37

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4094

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 114

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_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00038397 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	0,0000700	20.698,06	1,45
			MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,32			Valor com BDI =>	1,77

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,25	2,25
Insumo	00002706 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,90	2,25
			MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,50			Valor com BDI =>	2,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrocalhas, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	29,79	29,79
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,46	2,90
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	30,56	3,48
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
Insumo	00000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA 8WF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA 8WF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2494000	18,77	23,34
			MO sem LS => 2,27	LS => 2,61		MO com LS =>	4,88
			Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	36,46

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	1,0000000	18,94	18,94
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	30,56	0,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	25,46	0,33
Insumo	00000979 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA 8WF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	17,66	18,14
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	7,02	0,07
			MO sem LS => 0,25	LS => 0,30		MO com LS =>	0,55
			Valor do BDI => 4,26			Valor com BDI =>	23,19

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95876 SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	161,55	161,55
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	29,52	7,77
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	24,63	6,48
Insumo	00011862 SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, 1,0,24 M X 0,46 M X 0,30 M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	137,32	137,32
			MO sem LS => 5,14	LS => 5,90		MO com LS =>	11,04
			Valor do BDI => 34,05			Valor com BDI =>	186,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97908 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	176,11	176,11
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	0,0039000	545,24	2,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	24,05	23,97
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2668000	30,03	38,10
Composição Auxiliar	101619 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0350000	278,85	9,97
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	0,0278000	637,61	25,29
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	0,0175000	3.145,52	55,05
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	38,5910000	0,61	23,60
			MO sem LS => 38,61	LS => 44,48		MO com LS =>	83,29
			Valor do BDI => 39,87			Valor com BDI =>	216,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97908 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,60 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	497,29	497,29
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	2.575,97	115,36
Composição Auxiliar	6678 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	0,0097000	165,29	1,36
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	545,24	8,07
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	0,0728000	637,61	60,99
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5884000	30,03	107,16
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	0,0100000	6,21	0,06

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4095

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 115

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	523,79	38,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6038000	24,06	67,43
Composição Auxiliar	6679 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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	66,60	1,19
Insumo	00004817 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,20	0,59
Insumo	00000099 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	22,29	0,28
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	12,01	1,42
Insumo	00000960 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7815000	3,91	81,18
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	9,27	0,05
Insumo	00009193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4419000	14,83	6,55
			MO sem LS => 96,87	LS =>	109,66	MO com LS =>	206,73
			Valor do BDI => 111,73			Valor com BDI =>	608,89

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88250 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00004759 SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,66	1,66
			MO sem LS => 10,87	LS =>	12,46	MO com LS =>	23,33
			Valor do BDI => 6,89			Valor com BDI =>	36,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	76,44	76,44
Composição Auxiliar	91392 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,73	4,73
Composição Auxiliar	91391 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,70	11,70
Composição Auxiliar	91389 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,43	30,43
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,56	29,56
			MO sem LS => 11,33	LS =>	13,00	MO com LS =>	24,33
			Valor do BDI => 17,17			Valor com BDI =>	93,61

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	266,66	266,66
Composição Auxiliar	91393 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	64,81	64,81
Composição Auxiliar	91388 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,43	30,43
Composição Auxiliar	91391 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,70	11,70
Composição Auxiliar	91384 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	155,71	155,71
Composição Auxiliar	91392 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,73	4,73
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,56	29,56
			MO sem LS => 11,33	LS =>	13,00	MO com LS =>	24,33
			Valor do BDI => 64,47			Valor com BDI =>	351,43

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4090

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 116

Composição	91380 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	30,43	30,43
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16286 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000342	745.573,13	25,50
Insumo	00037734 SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000803	61.699,70	4,93
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	37,26

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,79	4,79
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16286 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	745.573,13	4,25
Insumo	00037734 SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000069	61.699,70	0,48
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,08			Valor com BDI =>	6,79

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91381 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,70	11,70
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16286 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	745.573,13	10,51
Insumo	00037734 SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000146	61.699,70	1,19
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	14,32

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	64,81	64,81
Insumo	00037734 SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000849	61.699,70	5,24
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16286 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000842	745.573,13	47,87
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	12,31			Valor com BDI =>	97,12

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	155,71	155,71
Insumo	00004221 SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	23,7000000	6,57	155,71
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	34,98			Valor com BDI =>	190,69

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6803 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	75,75	75,75
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,77	4,77
Composição Auxiliar	91399 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	30,49	30,49
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,69	28,69
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,80	11,80
			MO sem LS =>	10,82	LS =>	12,62	MO com LS =>	23,44
			Valor do BDI =>	17,02			Valor com BDI =>	82,77

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6801 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	341,13	341,13
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	30,49	30,49
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,80	11,80

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 407

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 117

Composição Auxiliar	6763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,09	54,09
Composição Auxiliar	83651	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	211,29	211,29
Composição Auxiliar	91308	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,89	28,89
				MO sem LS => 10,92	LS => 12,52		MO com LS =>	23,44
				Valor do BDI => 76,66			Valor com BDI =>	417,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91306	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,49	30,49
Insumo	00037736	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	746.673,13	25,67
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *76* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	89.250,00	4,92
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,86			Valor com BDI =>	37,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91308	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *76* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000056	89.250,00	0,52
Insumo	00037736	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	746.673,13	4,25
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,07			Valor com BDI =>	8,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91307	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,60	11,60
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *76* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	89.250,00	1,29
Insumo	00037736	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	746.673,13	10,51
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,66			Valor com BDI =>	14,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,09	54,09
Insumo	00037736	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	746.673,13	47,94
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *76* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	89.250,00	6,15
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,18			Valor com BDI =>	66,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83651	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	211,29	211,29
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,57	211,29
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 47,47			Valor com BDI =>	258,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,07	31,07
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,61	24,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,76	0,76

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4098
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 116

Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,28		0,28
			MO sem LS =>	11,83	LS =>	13,14	MO com LS =>		24,97
			Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>		38,06
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	32,25		32,25
Composição Auxiliar	93339 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30		0,30
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78		0,78
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	25,85		25,85
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66		1,66
Insumo	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,65		1,65
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01		0,01
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,28		0,28
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82		1,82
			MO sem LS =>	12,18	LS =>	13,97	MO com LS =>		26,15
			Valor do BDI =>	7,24			Valor com BDI =>		39,49
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	87903 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	12,08		12,08
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1074000	30,03		3,23
Composição Auxiliar	87383 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0016000	5.323,86		7,99
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0568000	24,05		0,86
			MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,78	MO com LS =>		3,26
			Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>		14,79
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	87895 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	9,61		9,61
Composição Auxiliar	87383 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0016000	5.323,86		7,99
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0368000	30,03		1,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0148000	24,05		0,35
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,70	MO com LS =>		1,30
			Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>		11,84
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Ralços e Fixações		M	1,0000000	16,72		16,72
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	24,53		2,04
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3660000	29,82		10,77
Composição Auxiliar	88329 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0061000	766,94		3,91
			MO sem LS =>	5,06	LS =>	5,81	MO com LS =>		10,87
			Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>		20,47
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	91190 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Ralços e Fixações		UN	1,0000000	11,63		11,63
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0460000	24,53		1,12
Composição Auxiliar	88329 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0060000	766,94		4,60
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	29,82		5,81
			MO sem LS =>	3,00	LS =>	3,44	MO com LS =>		6,44
			Valor do BDI =>	2,61			Valor com BDI =>		14,24
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	91933 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	40,31		40,31
Composição Auxiliar	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,59		0,59
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,23		0,23
Composição Auxiliar	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,05		1,05
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,80		31,80
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,64		0,64
			MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>		26,35
			Valor do BDI =>	9,05			Valor com BDI =>		49,36
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,64		0,64
Insumo	00013456 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	15.792,60		0,84
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>		1,02
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,23		0,23

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162107761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1099
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 119

Insumo	00013468 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000147	16.792,60	0,23
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,29
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91891 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00013468 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	16.792,60	1,06
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,28
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91892 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,69	6,69
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,0000000	6,40	6,69
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,07
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90986 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	8,92	8,92
Composição Auxiliar	90990 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,03	7,03
Composição Auxiliar	90991 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,89	1,89
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,00			Valor com BDI =>	10,94
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90984 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	34,14	34,14
Composição Auxiliar	90992 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,79	8,79
Composição Auxiliar	90990 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,03	7,03
Composição Auxiliar	90991 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,89	1,89
Composição Auxiliar	90993 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	18,43	18,43
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	7,87			Valor com BDI =>	41,81
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90990 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,03	7,03
Insumo	00013803 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO "102" PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA "20" CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000533	131.850,00	7,03
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	8,60
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90991 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00013803 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO "102" PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA "20" CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000143	131.850,00	1,88
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,31
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90992 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,79	8,79
Insumo	00013803 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO "102" PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA "20" CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	131.850,00	8,79
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,76
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90993 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	18,43	18,43
Insumo	00004221 SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METRÓPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	2,5000000	6,67	16,43
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	20,12
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	494,59	494,59
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	0,7131000	0,41	0,29
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	0,7553000	1,90	1,44
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4696000	22,01	32,34
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3278000	24,06	56,00
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8046000	149,80	120,29
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,6792000	99,47	67,61
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	273,0630000	0,83	226,64
			MO sem LS =>	30,81	LS =>	34,97	MO com LS =>	65,48

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4100

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 120

			Valor do BDI =>	111,13			Valor com BDI =>	606,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,1:3,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	467,62	467,62
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2832000	22,01	28,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	24,05	48,74
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5699000	5,83	3,62
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6223000	1,63	1,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8078000	149,50	120,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0836000	0,83	227,47
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	99,47	57,82
				MO sem LS =>	26,89	LS =>	30,47	MO com LS => 57,06
				Valor do BDI =>	109,54			Valor com BDI => 597,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	623,79	623,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6187000	1,63	1,01
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	5,83	3,83
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	22,01	28,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	24,05	48,74
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	149,50	113,75
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	326,1559000	0,83	269,88
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	99,47	58,81
				MO sem LS =>	26,54	LS =>	30,43	MO com LS => 56,97
				Valor do BDI =>	117,89			Valor com BDI => 841,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	550,59	550,59
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5434000	5,83	3,43
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	22,01	27,51
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,63	0,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	24,05	47,60
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	99,47	59,40
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	149,50	108,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,83	302,90
				MO sem LS =>	25,94	LS =>	29,74	MO com LS => 55,68
				Valor do BDI =>	123,71			Valor com BDI => 674,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	568,95	568,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9833000	24,05	47,72
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	22,01	27,29
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5382000	5,83	3,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,63	0,98
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1653000	0,83	324,67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	149,50	106,43
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	99,47	58,96
				MO sem LS =>	25,74	LS =>	29,50	MO com LS => 55,24
				Valor do BDI =>	127,84			Valor com BDI => 696,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,8:4,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	619,91	619,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	24,05	151,17
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8558000	149,50	127,94
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9971000	99,47	99,19
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,83	181,71
				MO sem LS =>	51,40	LS =>	58,92	MO com LS => 110,32
				Valor do BDI =>	116,82			Valor com BDI => 636,73

Edimilson Amaneia Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147784-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1107

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 121

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	444,18	444,18
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6663000	5,33	3,65
Composição Auxiliar	88328	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,69	1,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1066000	24,05	50,64
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	22,01	29,31
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4630000	0,83	177,17
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	99,47	57,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	149,50	124,46
				MO sem LS => 27,62	LS =>	31,65	MO com LS =>	58,28
				Valor do BDI => 99,80			Valor com BDI =>	543,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96806	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutores Aparentes	UN	1,0000000	16,99	16,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1121919	25,46	2,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2243837	30,55	6,86
Insumo	00012019	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,69	5,69
Insumo	00011980	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS => 3,46	LS =>	4,00	MO com LS =>	7,46
				Valor do BDI => 3,50			Valor com BDI =>	19,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutores Aparentes	UN	1,0000000	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1129271	30,55	3,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0564636	25,46	1,44
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,47	6,47
				MO sem LS => 1,76	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI => 2,55			Valor com BDI =>	13,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	23,72	23,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1883000	30,55	5,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1883000	25,46	4,74
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	13,29	13,29
				MO sem LS => 3,71	LS =>	4,26	MO com LS =>	7,97
				Valor do BDI => 5,32			Valor com BDI =>	29,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	69,00	69,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	30,55	1,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	25,46	0,84
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,66	67,15
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI => 15,60			Valor com BDI =>	84,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91286	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91288	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,60	10,60
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,28	9,28
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4102

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 122

Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00013667	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE "350" MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	330,97	0,02
Insumo	00011260	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	8.012,31	0,51
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00011260	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	8.012,31	0,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00011260	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	8.012,31	0,64
Insumo	00013667	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE "350" MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	330,97	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,28	9,28
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4600000	6,40	9,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	11,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0069000	29,61	0,20
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	24,64	0,03
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-60, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,31	8,11
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	24,64	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	29,61	0,14
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-60, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,33	7,03
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	9,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	29,61	0,07
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-60, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,33	7,03
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	1,59			Valor com BDI =>	9,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0015000	29,61	0,04
Insumo	00043058	SINAPI	AÇO CA-60, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	1,1400000	7,30	8,32
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	10,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0011000	29,61	0,03
Insumo	00043060	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	7,30	8,32
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	10,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	24,64	0,13

Edimilson Arruda Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 1103

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 123

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	29,81	0,92
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,71	8,25
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,81
				Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	11,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	29,81	0,48
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	24,84	0,06
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,75	8,60
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	11,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,65	10,65
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0933000	29,81	2,78
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	24,84	0,38
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	6,91	7,39
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	12,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0096000	24,84	0,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0581000	29,81	1,73
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	6,91	7,39
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	11,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Louças e Metais		UN	1,0000000	160,95	160,95
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8986219	29,69	26,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3441579	24,05	8,28
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,3514234	32,56	11,44
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material		UN	1,0000000	104,44	104,44
				MO sem LS =>	12,59	LS =>	14,43	MO com LS =>	27,02
				Valor do BDI =>	33,91			Valor com BDI =>	184,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Louças e Metais		UN	1,0000000	264,28	264,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1471360	24,05	3,54
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3833263	29,86	11,45
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,1982880	32,56	6,46
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material		UN	1,0000000	232,83	232,83
				MO sem LS =>	5,38	LS =>	6,17	MO com LS =>	11,55
				Valor do BDI =>	57,13			Valor com BDI =>	341,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	18,15	0,21
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	18,16	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00044469	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	18,16	0,21
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	18,39	0,21
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000376	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0116400	23,06	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	18,15	0,66
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,83

Edimilson Amaro da Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4104

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 124

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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	0,33	0,33
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	18,15	0,33
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0116400	18,15	0,21
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	23,06	0,34
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0116400	23,06	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	24,61	0,36
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	25,88	0,30
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	23,06	0,86
				MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,46	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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	0,41	0,41
Insumo	00002690	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	23,06	0,41
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	24,63	0,82
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	2,02	2,02
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147800	136,66	2,02
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,02
				Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95337	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00012872	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0116400	23,06	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	18,41	0,09
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004766	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	23,06	0,34
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100286	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0276500	22,99	0,64
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0116400	19,78	0,23
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162[illegible]761-4

Fls. 124
Fls. 125

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	24,21	0,12
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) / HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	23,32	0,12
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	26,13	0,43
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) ! HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	16,82	0,14
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	28,01	0,32
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95369	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	21,63	0,35
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95369	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00004264	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	33,29	0,54
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	16,89	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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	0,30	0,30
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	26,05	0,30
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	23,60	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	23,06	0,49
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	23,06	0,34
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	23,06	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	17,19	0,36
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	23,06	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4106

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 126

			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00012669	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0116400	25,52	0,29
			MO sem LS => 0,13	LS => 0,16			MO com LS =>	0,29
			Valor do BDI => 0,06				Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95380	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0116400	26,05	0,30
			MO sem LS => 0,13	LS => 0,17			MO com LS =>	0,30
			Valor do BDI => 0,06				Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	22,00	22,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	30,66	10,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	20,48	6,35
Insumo	00039276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,63	3,63
			MO sem LS => 6,53	LS => 7,50			MO com LS =>	14,03
			Valor do BDI => 4,91				Valor com BDI =>	26,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,84	16,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000	20,48	5,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000	30,66	8,31
Insumo	00001670	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,80	1,80
			MO sem LS => 5,41	LS => 6,22			MO com LS =>	11,63
			Valor do BDI => 3,78				Valor com BDI =>	20,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91900	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,15	13,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	30,66	6,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	20,48	6,24
Insumo	00001679	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62
			MO sem LS => 4,10	LS => 4,71			MO com LS =>	8,81
			Valor do BDI => 2,95				Valor com BDI =>	18,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,82	20,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	20,48	6,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	30,66	10,02
Insumo	00001684	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,45	2,45
			MO sem LS => 6,53	LS => 7,50			MO com LS =>	14,03
			Valor do BDI => 4,67				Valor com BDI =>	26,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	42,10	42,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1928000	24,53	4,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1928000	29,52	5,69
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,14	22,14
Insumo	00020076	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (LUBO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,16	2,55
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
			MO sem LS => 3,78	LS => 4,32			MO com LS =>	8,06
			Valor do BDI => 9,45				Valor com BDI =>	61,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	99281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	99279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	99280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	99278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,72	0,72
			MO sem LS => 0,00	LS => 0,00			MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 2,42				Valor com BDI =>	13,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,72	0,72

Edimilson Amancio Costa Junio
Engenheiro Civil
CREA 192147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 1107

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 127

Insumo	00010556 SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000720	9.993,95	0,72
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,84
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96279 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00010556 SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	9.993,95	0,15
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96280 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00010556 SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	9.993,95	0,70
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,86
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96281 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,4400000	6,40	9,22
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	11,29
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101891 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	25,95	25,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	30,55	3,88
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	25,46	3,24
Insumo	00001574 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00002366 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	17,11	17,11
			MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,43
			Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	31,78
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93678 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	91,10	91,10
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297460	30,55	16,18
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297460	25,46	13,49
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	3,0000000	2,04	6,12
Insumo	00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material		UN	1,0000000	55,31	55,31
			MO sem LS =>	10,65	LS =>	12,10	MO com LS =>	22,85
			Valor do BDI =>	20,47			Valor com BDI =>	111,57
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,55	30,55
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00003436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,88	1,56
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
			MO sem LS =>	11,14	LS =>	12,78	MO com LS =>	23,92
			Valor do BDI =>	6,86			Valor com BDI =>	37,41
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1240000	30,55	3,79
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1240000	25,46	3,16
Insumo	00002569 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material		M	1,0170000	2,62	2,66
			MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,84	MO com LS =>	5,30
			Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	11,78
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	30,55	3,21
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	25,46	2,67
Insumo	00002573 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	4,33	4,40
			MO sem LS =>	2,09	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,49
			Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	12,56
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	13,63	13,63
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1530000	30,55	4,66

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4108

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 126

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1650000	25,46	4,15
Insumo	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,36	4,40
			MO sem LS =>	3,24	LS =>	3,73	MO com LS =>	6,97
			Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	10,57

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91863 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	25,46	3,03
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	30,55	3,64
Insumo	00002674 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,39	5,48
			MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,09
			Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	14,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91871 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	25,46	4,51
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	30,55	5,41
Insumo	00002674 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,39	5,48
			MO sem LS =>	3,52	LS =>	4,04	MO com LS =>	7,56
			Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	16,66

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	19,60	19,60
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	25,46	5,02
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	30,55	6,02
Insumo	00002665 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,42	8,56
			MO sem LS =>	3,92	LS =>	4,50	MO com LS =>	8,42
			Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	24,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	63,62	63,62
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0314000	786,42	24,69
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	30,03	20,39
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	24,05	16,33
Insumo	00037411 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1380000	15,39	2,14
			MO sem LS =>	15,86	LS =>	18,18	MO com LS =>	34,03
			Valor do BDI =>	14,27			Valor com BDI =>	77,79

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 6M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	37,69	37,69
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	639,95	19,48
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4402000	30,03	13,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2201000	24,05	5,29
			MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,83	MO com LS =>	16,52
			Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	48,12

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87527 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 6M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	42,34	42,34
Composição Auxiliar	87892 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0309000	622,95	19,19
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2787000	24,05	6,63
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5514000	30,03	16,56
			MO sem LS =>	9,37	LS =>	10,75	MO com LS =>	20,12
			Valor do BDI =>	9,61			Valor com BDI =>	51,86

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,52	29,52
Composição Auxiliar	96336 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043491 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00002695 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,06	23,06
			MO sem LS =>	10,93	LS =>	12,54	MO com LS =>	23,47
			Valor do BDI =>	9,63			Valor com BDI =>	36,15

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1101

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 199

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,88	30,88
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,83	24,83
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043467	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	11,72	LS =>	13,43	MO com LS =>	25,15
				Valor do BDI =>	6,93			Valor com BDI =>	37,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0577045	24,05	1,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1503364	29,62	4,44
Insumo	00039148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,48	0,09
Insumo	00005141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material		UN	1,0000000	5,44	5,44
				MO sem LS =>	2,11	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	13,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	143,12	143,12
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	2,02	2,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	136,66	136,66
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS =>	64,62	LS =>	74,05	MO com LS =>	138,67
				Valor do BDI =>	32,18			Valor com BDI =>	175,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	93,39	93,39
Composição Auxiliar	6627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,31	47,31
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	6628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,60	12,60
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13	MO com LS =>	28,33
				Valor do BDI =>	20,98			Valor com BDI =>	114,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	223,28	223,28
Composição Auxiliar	6629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	59,13	59,13
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	6627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,31	47,31
Composição Auxiliar	6628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,60	12,60
Composição Auxiliar	6630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	70,76	70,76
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13	MO com LS =>	28,33
				Valor do BDI =>	60,17			Valor com BDI =>	273,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,31	47,31
Insumo	00010986	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	844.771,69	47,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,63			Valor com BDI =>	57,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,60	12,60
Insumo	00010986	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	844.771,69	12,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	15,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	59,13	59,13
Insumo	00010986	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	844.771,69	59,13

Edimilson Arcanjo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4110

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 130

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,28			Valor com BDI =>	70,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8650	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	70,76	70,76
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL, COMBUSTIVEL COMUM, METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	10,7700000	6,57	70,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,89			Valor com BDI =>	88,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10582	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	1,0000000	3,72	3,72
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e solerinho acolchoado	Material		par	0,0007000	73,93	0,06
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0002000	47,89	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissional/demissional (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0016000	18,00	0,03
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,61	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0046000	12,64	0,05
Insumo	1661	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Ferramenta com mangas curta	Material		un	0,0016000	193,04	0,26
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	156	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0009000	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0046000	205,00	0,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e solerinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,06
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,89	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissional/demissional (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016000	18,00	0,03
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,61	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046000	12,64	0,05
Insumo	1661	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Ferramenta com mangas curta	Material	un	0,0016000	193,04	0,26
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	156	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0046000	205,00	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	4,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10650	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	1,0000000	3,73	3,73
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Bateria Alvenaria	Material		un	0,0001000	319,60	0,03
Insumo	1661	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10760	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,61	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10759	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e solerinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,06
Insumo	156	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4111
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 131

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046000	12,64	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016000	18,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,62	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00012896/BIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012894/BIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012892/BIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10262	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11266	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11248	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0046000	205,00	0,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11248	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	29,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra marmore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006000	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	16,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,66	0,00
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0048000	4,81	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0054000	4,00	0,29
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	00012893/BIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	168	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046000	12,64	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016000	18,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,62	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00012896/BIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012894/BIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012892/BIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10262	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11266	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11248	ORSE	Desempolsdeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0046000	205,00	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI => 4,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,85	3,85

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0048000	4,81	0,02
Insumo	00012896/BIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046000	12,64	0,05
Insumo	168	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012894/BIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,60	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016000	18,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	35,99	0,00
Insumo	00012892/BIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/BIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0046000	205,00	0,92

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4112

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 139

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,88	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,80	0,42
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 145 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0046000	4,61	0,02
Insumo	00012805/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046000	12,64	0,05
Insumo	188	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012804/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	36,50	0,00
Insumo	10609	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016000	18,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00012802/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0023000	10,67	0,02
Insumo	00012803/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e solado/cano acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10402	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	200,00	0,92
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,88	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,80	0,42
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 145 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,68			Valor com BDI =>	4,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	24,52	0,51
Composição Auxiliar	91992	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	0,0070000	33,04	0,23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	32,25	2,93
Composição Auxiliar	91989	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	0,0300000	31,74	0,95
Insumo	00000088	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	21,87	0,50
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	12,01	15,73
				MO sem LS => 1,74	LS => 2,00		MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI => 4,88			Valor com BDI =>	25,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101967	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0000000	213,97	213,97
Composição Auxiliar	91992	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	0,0640000	33,04	2,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8920000	32,25	28,77
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1780000	24,52	4,36
Composição Auxiliar	91989	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	0,1150000	31,74	3,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,6740000	4,20	19,63
Insumo	00000074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0880000	24,60	1,87
Insumo	00000189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,1030000	21,88	155,76
				MO sem LS => 14,60	LS => 16,74		MO com LS =>	31,33
				Valor do BDI => 46,07			Valor com BDI =>	252,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	1,0000000	30,06	30,06
Composição Auxiliar	91989	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	0,0220000	31,74	0,70
Composição Auxiliar	91992	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	0,0050000	33,04	0,17
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	24,52	0,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	32,25	0,16
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	1,0600000	27,63	29,91
				MO sem LS => 0,43	LS => 0,50		MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI => 5,75			Valor com BDI =>	35,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1113

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 133

Composição	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	187,73	187,73
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2600000	24,82	6,13
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	0,2650000	31,74	8,09
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	0,0650000	33,04	2,08
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1600000	32,26	38,06
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	4,20	38,80
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,3380000	46,63	62,39
Insumo	00005088 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	21,67	4,56
Insumo	00004401 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	12,01	27,72
			MO sem LS =>	20,43	LS =>	23,42	MO com LS =>	43,85
			Valor do BDI =>	42,18			Valor com BDI =>	229,91

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92258 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	131,61	131,61
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9110000	32,26	29,38
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	0,0600000	33,04	1,98
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	0,2370000	31,74	7,52
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2020000	24,82	4,96
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,9520000	4,20	29,20
Insumo	00004401 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1650000	12,01	1,99
Insumo	00005088 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1660000	21,67	3,46
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,1460000	46,63	53,44
			MO sem LS =>	16,36	LS =>	18,76	MO com LS =>	35,10
			Valor do BDI =>	29,67			Valor com BDI =>	161,16

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91305 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	112,33	112,33
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1128446	31,07	34,67
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3144451	24,08	7,56
Insumo	00003097 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material		CJ	1,0000000	70,20	70,20
			MO sem LS =>	15,61	LS =>	17,79	MO com LS =>	33,30
			Valor do BDI =>	25,24			Valor com BDI =>	137,67

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91166 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 FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	25,96	25,96
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1466000	24,83	3,66
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6537000	29,62	19,50
Insumo	00004950 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	3,7800000	0,57	2,14
Insumo	00014153 SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *19* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material		UN	0,0140000	67,69	0,96
			MO sem LS =>	6,43	LS =>	9,66	MO com LS =>	18,09
			Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	31,76

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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_PB	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	10,21	10,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0480000	24,83	1,19
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2114000	29,62	6,24
Insumo	00039140 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material		UN	1,7857000	1,56	2,79
			MO sem LS =>	2,72	LS =>	3,13	MO com LS =>	5,85
			Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	12,80

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PB	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	3,81	3,81
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0179000	24,83	0,44
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0789000	29,62	2,33
Insumo	00039140 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material		UN	0,6667000	1,56	1,04
			MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,18
			Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,86

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1114

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 134

Composição	90436 SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Reegos e Fixações		UN	1,0000000	18,91	18,91
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1229000	24,63	3,01
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4570000	28,52	12,90
			MO sem LS =>	6,83	LS =>	6,70	MO com LS =>		12,53
			Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>		19,48
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	88266 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,81		29,81
Composição Auxiliar	95337 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27		0,27
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01		0,01
Insumo	00012872 SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	23,06		23,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,76		0,76
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82		1,82
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68		1,68
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,63		0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56		1,56
			MO sem LS =>	10,87	LS =>	12,46	MO com LS =>		23,33
			Valor do BDI =>	6,69			Valor com BDI =>		36,60
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	93279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	1,0000000	827,36		827,36
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,1138000	1,90		2,12
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,5462000	24,06		61,51
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6068000	22,01		35,37
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_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,4031000	0,41		0,20
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	15,1255000	1,10		16,64
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,5302000	181,45		96,44
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5882000	114,84		67,55
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	420,1527000	0,83		348,73
			MO sem LS =>	33,39	LS =>	38,26	MO com LS =>		71,67
			Valor do BDI =>	140,98			Valor com BDI =>		788,32
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	88486 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	1,0000000	1.095,28		1.095,28
Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	1,2030000	827,36		764,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,9452000	24,06		118,69
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,4148000	30,03		222,67
			MO sem LS =>	161,97	LS =>	185,62	MO com LS =>		347,59
			Valor do BDI =>	246,32			Valor com BDI =>		1.342,56
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	88483 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	1,0000000	1.139,91		1.139,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,5315000	24,06		133,09
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,2973000	30,03		249,17
Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	1,2030000	827,36		764,71
			MO sem LS =>	176,47	LS =>	202,23	MO com LS =>		378,70
			Valor do BDI =>	268,46			Valor com BDI =>		1.392,37
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	27,43		27,43
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,24		0,24
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06		0,06
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,13		27,13
			MO sem LS =>	10,19	LS =>	11,69	MO com LS =>		21,88
			Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>		33,59
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	28,36		28,36
Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,23		0,23
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,24		0,24
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06		0,06
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,13		27,13

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4115

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 135

Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,70	0,70
				MO sem LS =>	10,19	LS =>	11,69	MO com LS =>	21,88
				Valor do BDI =>	6,37			Valor com BDI =>	34,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00039467	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000840	3.824,83	0,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00039467	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000146	3.824,83	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00039467	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	3.824,83	0,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00002706	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,7800000	0,90	0,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93285	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	166,04	166,04
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	39,08	39,08
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 Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	35,12	35,12
Composição Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,20	14,20
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	99,64	99,64
				MO sem LS =>	16,76	LS =>	16,07	MO com LS =>	33,83
				Valor do BDI =>	42,26			Valor com BDI =>	230,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	359,91	359,91
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	39,08	39,08
Composição Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,70	11,70
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	99,64	99,64
Composição Auxiliar	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	160,17	160,17
Composição Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,20	14,20
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 Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	35,12	35,12
				MO sem LS =>	16,76	LS =>	16,07	MO com LS =>	33,83
				Valor do BDI =>	80,67			Valor com BDI =>	440,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	99,64	99,64
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000400	2.491.030,28	99,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22,36			Valor com BDI =>	122,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,20	14,20
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	2.491.030,28	14,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	17,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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 Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	35,12	35,12
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	2.491.030,28	35,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,89			Valor com BDI =>	43,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1116
Fls. 136

Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	160,17	160,17
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	2.491.090,28	160,17
		MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 35,00				Valor com BDI =>	198,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,70	11,70
Insumo	00002706 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	13,0000000	0,90	11,70
		MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 2,62				Valor com BDI =>	14,32

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8530 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,63	74,63
Composição Auxiliar	88288 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,81	31,81
Composição Auxiliar	91468 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	88280 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_08/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,41	10,41
Composição Auxiliar	88289 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,21	28,21
		MO sem LS => 12,57		LS => 14,19		MO com LS =>	26,76
		Valor do BDI => 16,78				Valor com BDI =>	91,39

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8538 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	266,22	266,22
Composição Auxiliar	88288 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,81	31,81
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,94	47,94
Composição Auxiliar	91467 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	173,65	173,65
Composição Auxiliar	88289 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,21	28,21
Composição Auxiliar	91466 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	88280 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_08/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,41	10,41
		MO sem LS => 12,57		LS => 14,19		MO com LS =>	26,76
		Valor do BDI => 66,66				Valor com BDI =>	362,76

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88289 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,21	28,21
Insumo	00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000561	143.760,00	7,92
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 186 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	591.575,65	20,29
		MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 6,93				Valor com BDI =>	34,54

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CARACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,20	4,20
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 186 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	591.575,65	3,37
Insumo	00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	143.760,00	0,83
		MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,94				Valor com BDI =>	6,14

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147781-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4117
Fls. 137

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89280	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_08/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,41	10,41
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO 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	691.575,65	8,34
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	143.760,00	2,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,53			Valor com BDI =>	12,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89282	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,94	47,94
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	143.760,00	9,90
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO 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	0,0000543	691.575,65	38,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,77			Valor com BDI =>	58,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	173,65	173,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,57	173,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 39,01			Valor com BDI =>	212,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	160,23	160,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	30,55	11,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	25,46	9,88
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	128,49	128,49
				MO sem LS => 7,73	LS =>	8,87	MO com LS =>	16,60
				Valor do BDI => 33,75			Valor com BDI =>	183,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	100,75	100,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	25,46	6,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	30,55	7,59
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	86,64	86,64
				MO sem LS => 4,94	LS =>	5,68	MO com LS =>	10,62
				Valor do BDI => 22,63			Valor com BDI =>	123,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95674	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	141,89	141,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4315000	29,53	12,74
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4315000	24,53	10,58
Insumo	00012773	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	118,08	118,08
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0108000	17,60	0,19
				MO sem LS => 8,43	LS =>	9,67	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI => 31,61			Valor com BDI =>	173,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,55	49,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	25,46	14,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	30,55	17,47
Insumo	00039113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	8,76	17,52
				MO sem LS => 11,39	LS =>	13,06	MO com LS =>	24,45
				Valor do BDI => 15,13			Valor com BDI =>	80,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	63,11	63,11
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,61	41,61
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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
				MO sem LS => 12,23	LS =>	14,02	MO com LS =>	26,25
				Valor do BDI => 11,93			Valor com BDI =>	66,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Arcário Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4118

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 138

Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,81	41,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	25,46	12,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	30,55	14,85
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73
				MO sem LS => 9,66	LS =>	11,10	MO com LS =>	20,76
				Valor do BDI => 9,34			Valor com BDI =>	50,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	19,73	19,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	25,46	5,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	30,55	7,09
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73
				MO sem LS => 4,62	LS =>	6,30	MO com LS =>	9,92
				Valor do BDI => 4,43			Valor com BDI =>	24,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,47	47,47
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,97	35,97
Composição Auxiliar	91949	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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,80	11,80
				MO sem LS => 10,55	LS =>	12,11	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI => 10,66			Valor com BDI =>	58,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,97	36,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	25,46	10,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	30,55	12,28
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,73	13,46
				MO sem LS => 6,01	LS =>	9,18	MO com LS =>	17,19
				Valor do BDI => 6,06			Valor com BDI =>	44,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	62,22	62,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	25,46	14,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	30,55	17,47
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	6,73	20,19
				MO sem LS => 11,39	LS =>	13,06	MO com LS =>	24,45
				Valor do BDI => 11,73			Valor com BDI =>	63,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,98	24,98
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00044603	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,41	18,41
Insumo	00043486	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
				MO sem LS => 6,62	LS =>	9,88	MO com LS =>	18,50
				Valor do BDI => 6,61			Valor com BDI =>	30,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	24,29	24,29
Composição Auxiliar	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 250 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0157000	99,66	1,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536000	24,06	1,29
Composição Auxiliar	93409	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 250 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0382000	38,67	1,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536000	29,12	1,57
Insumo	00036786	SINAPI	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Material	KG2KG	0,1600000	114,67	18,36
				MO sem LS => 1,83	LS =>	1,98	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI => 5,46			Valor com BDI =>	29,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86385	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, 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	16,86	16,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	24,53	3,47

Edimilson Francio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162467264-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls: 1119

Comissão Permanente de Licitação
Fls: 139

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1418000	29,52	4,18
Insumo	00003524 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material		UN	0,0058000	55,70	0,32
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0336000	1,68	0,06
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	60,64	0,43
			MO sem LS =>	2,76	LS =>	3,18	MO com LS =>	5,94
			Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	20,84

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89734 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,32	10,32
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	29,52	3,75
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	24,63	3,12
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	60,64	0,91
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material		UN	0,0098000	55,70	0,55
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	1,68	0,01
Insumo	00003617 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 88, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material		UN	1,0000000	2,00	2,00
			MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,33
			Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,63

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	16,42	16,42
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1370000	24,63	3,36
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1378000	29,52	4,07
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	0,0500000	22,16	1,11
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,90	2,90
			MO sem LS =>	2,99	LS =>	3,10	MO com LS =>	5,79
			Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	18,86

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	5,48	5,48
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0700000	29,52	2,06
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0700000	24,63	1,73
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material		UN	0,0071000	53,70	0,38
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0108000	1,68	0,02
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	60,64	0,49
			MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,59	MO com LS =>	2,96
			Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	6,66

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89486 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1360000	29,52	4,01
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1359000	24,63	3,33
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material		UN	0,0071000	53,70	0,38
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	60,64	0,49
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0302000	1,68	0,05
			MO sem LS =>	2,85	LS =>	3,05	MO com LS =>	5,70
			Valor do BDI =>	2,02			Valor com BDI =>	11,04

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1620000	24,63	3,79
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1520000	29,52	4,49
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0336000	1,68	0,06
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material		UN	0,0071000	53,70	0,38
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	60,64	0,49
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,76	0,76
			MO sem LS =>	2,97	LS =>	3,41	MO com LS =>	6,38
			Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	12,13

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89970 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,0000000	51,54	51,54
Composição Auxiliar	89356 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, 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	7,49	7,49

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4120
Fls. 140

Composição Auxiliar	89393	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	6,84	6,84
Composição Auxiliar	86361	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	37,21	37,21
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	6,71	MO com LS =>	12,86
				Valor do BDI =>	11,68			Valor com BDI =>	63,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96540	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	21,03	21,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	30,03	4,90
Composição Auxiliar	94958	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	Produção de Concreto		m³	0,0338000	444,16	15,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0444000	36,05	1,07
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,63
				Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	25,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 6 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	40,49	40,49
Composição Auxiliar	94958	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	444,16	30,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	24,05	2,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2541500	30,03	7,63
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	6,28	MO com LS =>	11,69
				Valor do BDI =>	9,09			Valor com BDI =>	49,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 'ø0 X 30' CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	160,08	160,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4312440	29,62	12,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2515360	24,05	6,06
Insumo	00010426	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES 40 X 30 CM	Material		UN	1,0000000	100,61	100,61
Insumo	00004361	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 6-8	Material		UN	2,0000000	15,02	30,04
Insumo	00037829	SINAPI	REJUNTE EPÓXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0078060	96,83	0,76
				MO sem LS =>	6,77	LS =>	7,76	MO com LS =>	14,53
				Valor do BDI =>	33,72			Valor com BDI =>	183,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	159,29	159,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1727000	25,46	4,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4144000	30,55	12,66
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material		UN	1,0000000	142,23	142,23
				MO sem LS =>	6,13	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,16
				Valor do BDI =>	35,79			Valor com BDI =>	193,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89892	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	7,12	7,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0524000	24,53	1,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0524000	29,52	1,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0120000	1,86	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material		UN	0,0082000	53,70	0,44
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,24	3,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0066000	80,84	0,58
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,20
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	8,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91982	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	10,61	10,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1810000	30,55	5,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1810000	25,46	4,61
Insumo	00001901	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	0,47	0,47
				MO sem LS =>	3,80	LS =>	4,14	MO com LS =>	7,74
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91975	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	8,38	8,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1370000	25,46	3,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1370000	30,55	4,19
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	0,70	0,70
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,13	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	10,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4121

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 141

Composição	91996	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,26	13,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2160000	26,46	5,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2160000	30,55	6,60
Insumo	00001882	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS => 4,36	LS => 5,00		MO com LS =>	9,36
				Valor do BDI => 2,07			Valor com BDI =>	15,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, 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	7,49	7,49
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	24,53	2,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	29,52	2,78
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	53,70	0,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0318000	1,88	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,84	0,43
				MO sem LS => 1,84	LS => 2,12		MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI => 1,68			Valor com BDI =>	9,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89828	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	4,29	4,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	29,52	1,39
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	24,63	1,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0106000	1,88	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49
				MO sem LS => 0,92	LS => 1,08		MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI => 0,96			Valor com BDI =>	5,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89434	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,86	5,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0909000	29,52	2,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0909000	24,53	2,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,88	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38
				MO sem LS => 1,77	LS => 2,03		MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI => 1,49			Valor com BDI =>	8,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,25	7,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	24,53	2,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	29,52	2,99
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0336000	1,88	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38
				MO sem LS => 1,98	LS => 2,27		MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI => 1,62			Valor com BDI =>	8,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,86	29,86
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00004756	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00043469	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,66	1,66
				MO sem LS => 10,90	LS => 12,50		MO com LS =>	23,40
				Valor do BDI => 6,71			Valor com BDI =>	36,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6002	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	22,01	22,01
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,12	0,12

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 1122

Comissão Permanente de Licitação
Fls 142

Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,52	0,52
				MO sem LS => 7,51	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,12
				Valor do BDI => 4,94			Valor com BDI =>	26,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	22,67	22,67
Composição Auxiliar	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	95116	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,52	0,52
				MO sem LS => 7,51	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,12
				Valor do BDI => 5,09			Valor com BDI =>	27,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00041808	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	8.199,97	0,52
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95116	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00041808	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	8.199,97	0,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00041808	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	8.199,97	0,66
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	22,47	22,47
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
				MO sem LS => 7,51	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,12
				Valor do BDI => 5,04			Valor com BDI =>	27,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102276	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	25,11	25,11
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,53	1,53
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,11	1,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37
				MO sem LS => 7,51	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,12
				Valor do BDI => 5,64			Valor com BDI =>	30,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00040705	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUÊNCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 85 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	13.900,00	0,89
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 85 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.900,00	0,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 85 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	13.900,00	1,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,53	1,53
Insumo	00002706	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,7000000	0,90	1,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4123

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 143

			Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,87
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87546 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	31,16	31,16
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3750000	30,03	11,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1894000	24,06	4,56
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0194000	785,42	15,24
			MO sem LS =>	7,48	LS =>	8,58	MO com LS =>	16,02
			Valor do BDI =>	7,00			Valor com BDI =>	38,16
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	39,02	39,02
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	24,06	5,68
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	529,98	16,15
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4734000	30,03	14,19
			MO sem LS =>	6,18	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,67
			Valor do BDI =>	6,76			Valor com BDI =>	47,78
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,26	30,26
Composição Auxiliar	100298 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00034794 SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,99	22,99
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00043464 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,67	1,67
			MO sem LS =>	11,01	LS =>	12,62	MO com LS =>	23,63
			Valor do BDI =>	8,79			Valor com BDI =>	37,06
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88302 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	1,06	1,06
Composição Auxiliar	88307 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,20	0,20
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,29
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	4,82	4,82
Composição Auxiliar	88301 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	88307 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	88300 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,20	0,20
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,90
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88307 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	13.486,41	0,86
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,05
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	13.486,41	0,20
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	13.486,41	0,94
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,15

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162[illegible]7761-A

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1124

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 144

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86301	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 6 CV : MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos Franquia		H	1,0000000	2,82	2,82
Insumo	00002706	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA			KWH	3,1300000	0,90	2,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,28	25,28
Composição Auxiliar	93844	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00043466	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	1,0000000	19,76	19,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	9,32	LS =>	10,69	MO com LS =>	20,01
				Valor do BDI =>	5,67			Valor com BDI =>	30,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88291	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,58	29,58
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,21	24,21
sumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00043466	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	11,33	LS =>	13,00	MO com LS =>	24,33
				Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	36,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88292	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,69	29,69
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00043466	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	23,32	23,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	10,92	LS =>	12,52	MO com LS =>	23,44
				Valor do BDI =>	6,44			Valor com BDI =>	35,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,81	31,81
Composição Auxiliar	95381	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	25,13	25,13
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043466	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	12,37	LS =>	14,19	MO com LS =>	26,56
				Valor do BDI =>	7,14			Valor com BDI =>	38,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93409	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 6/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	36,87	36,87
Composição Auxiliar	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 6/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,99	1,99
Composição Auxiliar	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 6/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,76	7,76
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,12	29,12

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147/D1-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1125

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 145

			MO sem LS =>	11,12	LS =>	12,75	MO com LS =>	23,87
			Valor do BDI =>	8,73			Valor com BDI =>	31,00
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93408 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	99,95	99,95
Composição Auxiliar	93404 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,76	7,76
Composição Auxiliar	93407 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	61,77	61,77
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,12	29,12
Composição Auxiliar	93405 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,99	1,99
Composição Auxiliar	93406 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,32	9,32
			MO sem LS =>	11,12	LS =>	12,75	MO com LS =>	23,87
			Valor do BDI =>	22,46			Valor com BDI =>	122,42
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93404 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,76	7,76
Insumo	00039822 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000633	98.734,36	5,26
Insumo	00039813 SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	98.907,88	2,60
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	9,00
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93405 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,99	1,99
Insumo	00039813 SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	98.907,88	0,56
Insumo	00039822 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000143	98.734,36	1,41
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,43
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93408 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,32	9,32
Insumo	00039813 SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	98.907,88	2,73
Insumo	00039822 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	98.734,36	6,59
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	11,41
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93407 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	61,77	61,77
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	7,8800000	6,57	51,77
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	11,63			Valor com BDI =>	69,40
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,01	22,01
Composição Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,62	16,62

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4126

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 146

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000		0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	7,61	LS =>	8,86	MO com LS =>	16,78
				Valor do BDI =>	4,94			Valor com BDI =>	26,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88284	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	33,66	33,66
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	28,01	28,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13	MO com LS =>	28,33
				Valor do BDI =>	7,64			Valor com BDI =>	41,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,13	27,13
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,53	21,53
				MO sem LS =>	10,19	LS =>	11,69	MO com LS =>	21,88
				Valor do BDI =>	6,09			Valor com BDI =>	33,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	39,08	39,08
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	33,29	33,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	16,76	LS =>	18,87	MO com LS =>	33,63
				Valor do BDI =>	6,78			Valor com BDI =>	47,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,37	21,37
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,99	15,99
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	7,61	LS =>	8,51	MO com LS =>	16,12
				Valor do BDI =>	4,80			Valor com BDI =>	25,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,80	31,80
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	26,06	26,06
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,09	MO com LS =>	26,36

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4127

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 147

			Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>	39,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,12	29,12
Composição Auxiliar	95306	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00004291	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,60	23,60
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043466	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
				MO sem LS => 11,12	LS =>	12,75	MO com LS =>	23,87
				Valor do BDI => 8,64			Valor com BDI =>	35,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	112,93	112,93
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	0,1016000	31,74	3,22
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0043000	519,91	2,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0210000	32,25	32,93
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6990000	24,62	16,89
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	0,0265000	33,04	0,84
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	12,01	21,66
Insumo	00006061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0660000	21,50	1,48
Insumo	00043881	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 A 12 MM	Material	m²	1,0500360	17,35	18,22
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	8,57	15,45
				MO sem LS => 20,13	LS =>	23,08	MO com LS =>	43,21
				Valor do BDI => 28,37			Valor com BDI =>	136,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	149,01	149,01
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	0,0346000	33,04	1,14
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4750000	32,25	47,57
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	0,1391000	31,74	4,42
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0063000	519,91	3,22
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9950000	24,62	24,40
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9804000	8,57	16,80
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6138000	12,01	31,39
Insumo	00043881	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 A 12 MM	Material	m²	1,0500360	17,35	18,22
Insumo	00006061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0660000	21,50	1,85
				MO sem LS => 28,96	LS =>	33,20	MO com LS =>	62,16
				Valor do BDI => 33,46			Valor com BDI =>	182,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	122,39	122,39
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	0,0332000	31,74	1,05
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0015000	519,91	0,78
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2844000	24,62	6,97
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8532000	32,25	27,52
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	0,0078000	33,04	0,26
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	24,36	41,22
Insumo	00006061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	21,50	1,11
Insumo	00043881	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 A 12 MM	Material	m²	1,0500360	17,35	18,22
Insumo	00004493	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	20,63	25,27
				MO sem LS => 13,41	LS =>	15,38	MO com LS =>	28,79
				Valor do BDI => 27,60			Valor com BDI =>	149,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	93,05	93,05

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4128

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 148

Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,6:4,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto			0,0029000	519,8	1,51
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	0,0781000	31,74	2,38
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	0,0187000	33,04	0,62
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5160000	32,25	26,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5600000	24,62	13,49
Insumo	00043691	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	17,35	18,22
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8825000	8,57	14,60
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0570000	21,60	1,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2308000	12,01	14,78
				MO sem LS =>	15,96	LS =>	18,50	MO com LS =>	34,26
				Valor do BDI =>	20,80			Valor com BDI =>	113,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	85,89	85,89
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	0,0866000	31,74	2,72
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	0,0213000	33,04	0,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3630000	24,62	8,94
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5640000	32,25	18,19
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0710000	21,60	1,53
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,6950000	8,57	13,67
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,7875000	12,01	21,47
Insumo	00043691	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	17,35	18,22
				MO sem LS =>	11,47	LS =>	13,16	MO com LS =>	24,62
				Valor do BDI =>	19,29			Valor com BDI =>	105,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	116,58	116,58
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	0,0306000	33,04	1,01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8780000	32,25	28,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5940000	24,62	14,59
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	0,1228000	31,74	3,89
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,7405000	8,57	14,92
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,7152000	12,01	32,61
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0940000	21,60	2,02
Insumo	00043691	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	17,35	18,22
				MO sem LS =>	17,66	LS =>	20,27	MO com LS =>	37,95
				Valor do BDI =>	25,97			Valor com BDI =>	141,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	101,16	101,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4644000	32,25	14,98
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	0,0332000	31,74	1,05
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	0,0076000	33,04	0,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1548000	24,62	3,80
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	20,63	20,63
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0517000	21,60	1,11
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	1,6923000	24,36	41,22
Insumo	00043691	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	17,35	18,22
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	8,58	MO com LS =>	16,06
				Valor do BDI =>	22,73			Valor com BDI =>	123,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	69,69	69,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2880000	24,62	7,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4240000	32,25	13,67
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	0,0153000	33,04	0,51

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1129

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 149

Composição Auxiliar	91860 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	0,0015000	31,74	1,06
Insumo	00043061 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0600380	17,36	18,22
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1818000	12,01	14,19
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	21,50	1,23
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5000000	8,57	12,86
			MO sem LS => 6,57	LS =>	9,84	MO com LS =>	16,41
			Valor do BDI => 16,65			Valor com BDI =>	85,34

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90483 SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Ralços e Fixações	UN	1,0000000	4,22	4,22
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0702000	29,52	2,07
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	24,53	0,43
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	6,18	0,93
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,015 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0066000	24,00	0,21
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	28,99	0,68
			MO sem LS => 0,82	LS =>	1,06	MO com LS =>	1,98
			Valor do BDI => 0,94			Valor com BDI =>	5,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,03	30,03
Composição Auxiliar	96371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043480 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,08	23,08
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
			MO sem LS => 10,97	LS =>	12,58	MO com LS =>	23,55
			Valor do BDI => 0,74			Valor com BDI =>	36,77

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97740 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	1.998,97	1.998,97
Composição Auxiliar	90667 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,7988000	0,59	1,65
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8613000	24,52	21,12
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	13,26	433,33
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3088000	31,07	133,91
Composição Auxiliar	91982 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	0,2676000	33,04	8,84
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	586,95	627,55
Composição Auxiliar	90666 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0264000	1,43	1,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3795000	24,05	177,48
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3795000	30,03	221,61
Composição Auxiliar	91983 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	0,0936000	31,74	16,56
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000	12,01	17,07
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	22,29	4,11
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000	24,22	7,15
Insumo	00043062 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 MM	Material	m²	0,3180000	10,47	3,34
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA, EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	9,27	0,32
Insumo	00004811 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,2600000	4,20	26,29
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	6,7014000	27,53	186,14
Insumo	00039896 SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	430,92	106,66
			MO sem LS => 294,62	LS =>	337,62	MO com LS =>	632,24
			Valor do BDI => 449,16			Valor com BDI =>	2.448,13

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97739 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 5 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	3.871,92	3.871,92
Composição Auxiliar	90667 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	16,0917000	0,59	10,67
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	21,5368000	31,07	669,12

Comissão Afranio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4130

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 150

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8072000	24,62	106,81
Composição Auxiliar	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	1,2000000	560,59	672,71
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	6,8350000	1,43	9,49
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4271000	31,74	108,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7545000	30,03	953,59
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8801000	33,04	29,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7545000	24,05	763,70
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1278000	24,22	51,53
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,6074000	10,47	6,36
Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	13,0514000	34,18	446,84
Insumo	00039014	SINAPI	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, BOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA "60" L / D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000	9,47	56,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	9,27	0,52
				MO sem LS => 979,78	LS =>	1.122,73	MO com LS =>	2.102,51
				Valor do BDI => 670,02			Valor com BDI =>	4.741,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	3.145,52	3.145,52
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	18,0817000	0,59	10,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3499000	30,03	941,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3499000	24,05	753,97
Composição Auxiliar	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	1,2000000	560,59	660,71
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	8,5350000	1,43	9,49
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	27,8998000	15,34	427,97
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7043000	31,74	22,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	24,52	29,23
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4877000	33,04	16,11
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9600000	31,07	185,18
Insumo	00001356	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	27,53	53,42
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,5263000	4,20	23,64
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	9,27	0,77
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	24,22	10,57
				MO sem LS => 793,92	LS =>	909,76	MO com LS =>	1.703,68
				Valor do BDI => 705,79			Valor com BDI =>	3.852,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.676,37	2.676,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	24,05	541,09
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7369000	24,52	18,04
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3130000	33,04	10,34
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	28,0389000	15,34	443,69
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4226000	31,74	13,41
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	12,7768000	0,59	7,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	30,03	675,60
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	4,6866000	1,43	6,70
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	1,2000000	668,95	802,74
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	31,07	114,28
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2819000	24,22	6,34
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	4,20	18,80
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0997000	9,27	0,93

Edimilson Amando Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1431

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 151

Insumo	00001356 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3112000	27,5[illegible]	36,10
			MO sem LS =>	590,58	LS =>	676,76	MO com LS =>	1.267,34
			Valor do BDI =>	578,09			Valor com BDI =>	3.154,05

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,83	31,83
Composição Auxiliar	96372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043489 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,93	1,93
			MO sem LS =>	10,80	LS =>	12,60	MO com LS =>	23,40
			Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>	38,73

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84086 SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	33,26	33,26
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	31,83	19,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3300000	24,05	7,94
Insumo	00007343 SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material		L	0,3500000	27,11	9,49
			MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,34	MO com LS =>	17,49
			Valor do BDI =>	7,47			Valor com BDI =>	40,72

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100719 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	10,35	10,35
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0630000	31,83	2,01
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0576000	20,63	1,19
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,1808000	37,46	7,15
			MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,49
			Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,67

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	25,90	25,90
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4620000	31,83	14,33
Insumo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material		L	0,3257000	35,51	11,57
			MO sem LS =>	4,93	LS =>	5,67	MO com LS =>	10,60
			Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI =>	31,71

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96979 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos		m²	1,0000000	37,46	37,46
Composição Auxiliar	87304 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	Argamassas		m³	0,0810000	836,36	19,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1867499	24,05	4,56
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3794999	30,09	11,40
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,0000000	0,83	0,42
Insumo	00003071 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material		M	1,0000000	1,37	1,37
			MO sem LS =>	6,78	LS =>	7,78	MO com LS =>	14,56
			Valor do BDI =>	6,41			Valor com BDI =>	45,86

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	91275 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	91274 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,15	0,15
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,88

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	10,55	10,55
Composição Auxiliar	91274 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	91276 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	91275 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	91276 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,22	9,22
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	13,04

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57

Carmison Arlancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147[illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1132

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 152

Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4600 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000633	10.699,26	0,67	
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,00	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91274 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4600 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10.699,26	0,15	
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,18	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91275 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4600 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	10.699,26	0,71	
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,86	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91276 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,22	9,22	
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,40	9,22	
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI => 2,07			Valor com BDI =>	11,29	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89957 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	146,72	146,72	
Composição Auxiliar	89999 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,8900000	13,59	12,10	
Composição Auxiliar	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,1800000	9,91	11,69	
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	16,72	35,78	
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	8,56	18,30	
Composição Auxiliar	89395 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, 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	16,86	16,86	
Composição Auxiliar	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1480000	25,23	53,99	
			MO sem LS => 43,24	LS =>	49,57	MO com LS =>	92,81	
			Valor do BDI => 33,41			Valor com BDI =>	162,13	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	418,15	418,15	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6338024	24,06	15,24	
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2419778	31,07	69,66	
Insumo	00011946 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,06	1,19	
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	27,85	83,55	
Insumo	00010656 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (BARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	246,73	246,73	
Insumo	00011056 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,79	
			MO sem LS => 31,26	LS =>	36,84	MO com LS =>	67,10	
			Valor do BDI => 33,95			Valor com BDI =>	512,10	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,6 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	231,86	231,86	
Composição Auxiliar	5978 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	0,2110270	155,29	32,77	
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1252000	40,31	5,05	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6180120	30,03	18,56	
Composição Auxiliar	5979 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	0,3517110	66,80	23,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0582020	24,06	25,71	
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	114,64	126,32	
			MO sem LS => 24,80	LS =>	28,06	MO com LS =>	52,86	
			Valor do BDI => 52,09			Valor com BDI =>	263,95	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147/D-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4133

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 153

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 Vales	m²	1,0000000	8,21	8,21
Composição Auxiliar	91833	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	0,0067500	40,31	0,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918679	24,05	4,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000190	30,03	3,33
				MO sem LS => 2,80	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,16
				Valor do BDI => 1,84			Valor com BDI =>	10,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	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 Vales	m²	1,0000000	297,61	297,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	24,05	74,13
Composição Auxiliar	91833	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	0,1350000	40,31	5,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7940000	30,03	53,89
Insumo	00000870	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	149,50	164,45
				MO sem LS => 46,11	LS =>	53,23	MO com LS =>	99,67
				Valor do BDI => 66,67			Valor com BDI =>	364,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Vales	m²	1,0000000	276,96	276,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5042380	24,05	84,29
Composição Auxiliar	91833	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	0,1350000	40,31	5,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0287700	30,03	60,92
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	114,84	126,32
				MO sem LS => 82,58	LS =>	80,26	MO com LS =>	112,84
				Valor do BDI => 62,23			Valor com BDI =>	339,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101670	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	135,94	135,94
Composição Auxiliar	87357	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0044000	788,91	3,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	25,46	21,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	30,55	26,12
Insumo	00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 6 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	84,66	84,66
				MO sem LS => 17,43	LS =>	19,99	MO com LS =>	37,42
				Valor do BDI => 30,54			Valor com BDI =>	166,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	20,30	20,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1662000	28,62	4,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1662000	24,63	4,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	60,84	0,46
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,59	10,59
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0048000	85,70	0,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,65	0,05
				MO sem LS => 3,22	LS =>	3,71	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI => 4,86			Valor com BDI =>	24,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2022	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	8,66	8,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	24,63	1,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	28,62	6,93
				MO sem LS => 3,13	LS =>	3,60	MO com LS =>	8,73
				Valor do BDI => 1,92			Valor com BDI =>	10,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	67,89	67,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3988000	24,05	57,69
				MO sem LS => 19,61	LS =>	22,49	MO com LS =>	42,10
				Valor do BDI => 12,96			Valor com BDI =>	70,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99361	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	37,21	37,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	29,62	3,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	24,53	2,70
Insumo	00011765	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	31,07	31,07
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 16 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0108000	17,60	0,19
				MO sem LS => 2,15	LS =>	2,48	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI => 5,36			Valor com BDI =>	45,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4134

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 154

Composição	6679 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		CHP	1,0000000	88,00	88,00
Composição Auxiliar	88867 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	88868 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	6,90	6,90
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	33,68	33,68
			MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13	MO com LS =>	28,33
			Valor do BDI =>	14,96			Valor com BDI =>	81,55

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6679 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	155,29	155,29
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,68	33,68
Composição Auxiliar	6664 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	32,65	32,65
Composição Auxiliar	88868 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	6,90	6,90
Composição Auxiliar	88867 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	93780 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	58,04	58,04
			MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13	MO com LS =>	28,33
			Valor do BDI =>	34,89			Valor com BDI =>	190,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88867 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Insumo	00038631 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 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	0,0000580	466.463,36	26,12
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	6,86			Valor com BDI =>	31,98

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88868 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	6,90	6,90
Insumo	00038631 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 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	466.463,36	6,90
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	8,46

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6664 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	32,65	32,65
Insumo	00038631 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 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	466.463,36	32,65
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	7,23			Valor com BDI =>	39,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93780 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	58,04	58,04
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,87	58,04
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	12,59			Valor com BDI =>	65,63

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87247 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2026_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	74,26	74,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1610000	24,05	3,87
Composição Auxiliar	88266 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4739000	29,88	14,16
Insumo	00034367 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,69	1,13
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,80	7,31

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4135

Fls. 155

Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0810000	43,04	47,81
			MO sem LS =>	6,48	LS =>	7,44	MO com LS =>	13,92
			Valor do BDI =>	16,69			Valor com BDI =>	90,97

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87248 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	66,35	66,35
Composição Auxiliar	88286 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2411000	29,88	7,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	24,06	3,10
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,80	7,31
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0571000	45,04	47,61
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2410000	4,69	1,13
			MO sem LS =>	3,66	LS =>	4,22	MO com LS =>	7,90
			Valor do BDI =>	14,90			Valor com BDI =>	81,25

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87245 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	61,99	61,99
Composição Auxiliar	88289 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6797000	29,88	20,31
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1893000	24,06	4,55
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2410000	4,69	1,13
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,80	7,31
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0810000	45,04	48,69
			MO sem LS =>	8,95	LS =>	10,27	MO com LS =>	19,22
			Valor do BDI =>	18,42			Valor com BDI =>	100,41

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91669 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		CHP	1,0000000	31,74	31,74
Composição Auxiliar	91670 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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91668 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,60	31,60
			MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,35
			Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	38,87

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91662 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	1,0000000	33,04	33,04
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,60	31,60
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 Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	91669 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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,02	0,02
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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91668 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,12	0,12
			MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	29,35
			Valor do BDI =>	7,42			Valor com BDI =>	40,46

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91668 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,12	0,12
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	1.656,18	0,12
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91669 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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		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	0,0000146	1.656,18	0,02
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
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	1.656,18	0,08
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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 Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,22	1,22
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,3500000	0,90	1,22
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,49

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,81	29,81

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1136

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 156

Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,66	1,66
				MO sem LS =>	10,67	LS =>	12,46	MO com LS =>	23,33
				Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	35,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,19	17,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	8,17	LS =>	9,38	MO com LS =>	17,55
				Valor do BDI =>	8,40			Valor com BDI =>	29,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	12,24	12,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0321858	24,05	0,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0836624	29,52	2,46
Insumo	00044946	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE 1"50 A 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	Material		UN	1,0000000	8,99	8,99
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,36	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	14,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	161,71	161,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1157884	24,05	2,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3042648	29,52	8,98
Insumo	00006138	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	169,92	169,92
				MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,91	MO com LS =>	9,19
				Valor do BDI =>	40,83			Valor com BDI =>	222,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,22	31,22
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	2,66	2,66
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	10,87	LS =>	12,46	MO com LS =>	23,33
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	36,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	30,65	3,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	25,46	3,26
Insumo	00038089	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	1,48	1,48
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	2,85	2,85
				MO sem LS =>	2,64	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,47
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6171	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60CM PARA CAIXA	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		UN	1,0000000	39,54	39,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	24,05	4,81
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_08/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0140000	1,90	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	29,81	2,98

Edimilson Anacleto Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4137

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 157

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	32,23	3,23
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0200000	34,23	0,68
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,6400000	0,83	4,68
Insumo	00043009	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,4400000	6,91	9,95
Insumo	00000698	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0900000	21,67	1,75
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0150000	100,00	1,50
Insumo	00004812	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 6* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	2,91	7,28
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0160000	151,45	2,42
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,82	MO com LS => 8,46
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI => 48,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	24,67	24,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1639000	29,82	5,45
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1639000	24,53	4,51
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	0,0750000	22,16	1,66
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94
				MO sem LS =>	3,69	LS =>	4,13	MO com LS => 7,72
				Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI => 30,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,42	12,42
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	24,53	4,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	29,82	5,35
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	60,84	0,73
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0463000	1,88	0,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	53,70	0,57
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	4,08	MO com LS => 7,60
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI => 15,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89968	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,59	13,59
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2028000	24,53	4,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2028000	29,82	6,04
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	53,70	0,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	60,84	0,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,88	0,09
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	4,84	MO com LS => 8,80
				Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI => 16,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,91	31,91
Composição Auxiliar	95586	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00012669	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,52	25,52
				MO sem LS =>	12,02	LS =>	13,79	MO com LS => 25,81
				Valor do BDI =>	7,17			Valor com BDI => 33,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	67,23	67,23
Composição Auxiliar	93381	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	28,30	0,18
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	31,91	4,08
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	27,43	0,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1850000	24,05	3,99
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2800000	4,71	6,03

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4138

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 158

Insumo	00001807	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO &16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material			1,2800000	0,39	0,39
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		m²	1,3570000	36,66	82,49
				MO sem LS =>	3,02	LS =>	3,47	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI =>	15,10			Valor com BDI =>	82,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	38,42	38,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5110000	30,66	15,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5110000	25,46	13,01
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	9,80	9,80
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	11,67	MO com LS =>	21,84
				Valor do BDI =>	8,63			Valor com BDI =>	47,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,21	21,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2420000	25,46	6,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2420000	30,55	7,39
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	7,66	7,66
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	5,53	MO com LS =>	10,35
				Valor do BDI =>	4,78			Valor com BDI =>	25,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	25,41	25,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3170000	30,55	9,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3170000	25,46	8,07
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	7,66	7,66
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	7,24	MO com LS =>	13,55
				Valor do BDI =>	5,70			Valor com BDI =>	31,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86908	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	73,60	73,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0368343	24,05	0,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0928366	29,62	2,74
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FDX, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	70,00	70,00
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI =>	16,63			Valor com BDI =>	90,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2026	Estrutura e Trama para Cobertura		m²	1,0000000	23,67	23,67
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0923423	24,52	2,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1952000	32,26	6,30
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0048005	28,36	0,13
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0093000	27,43	0,26
Insumo	00004426	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6336168	22,21	14,06
Insumo	00040566	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 6)	Material		KG	0,0300000	22,03	0,66
				MO sem LS =>	3,36	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI =>	8,36			Valor com BDI =>	29,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	91,70	91,70
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais		H	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	34,78	34,78
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,60	31,60
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,35
				Valor do BDI =>	16,36			Valor com BDI =>	100,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	212,46	212,46
Composição Auxiliar	93617	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	68,69	68,69
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	62,19	62,19
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,60	31,60
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais		H	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	34,78	34,78
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,35
				Valor do BDI =>	47,74			Valor com BDI =>	280,22

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 1139
Comissão Permanente de Licitação Fls. 159

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,78	34,78
Insumo	00007822	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	1.118.486,50	34,78
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,61			Valor com BDI =>	42,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,32	15,32
Insumo	00007822	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	1.118.486,50	15,32
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,44			Valor com BDI =>	18,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,19	62,19
Insumo	00007822	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000566	1.118.486,50	62,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,97			Valor com BDI =>	76,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	68,59	68,59
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	6,57	68,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,41			Valor com BDI =>	84,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,60	31,60
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,05	26,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00043494	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS => 12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,35
				Valor do BDI => 7,19			Valor com BDI =>	38,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	38,99	38,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	24,53	10,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	29,52	13,12
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	14,15	14,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,68	0,04
				MO sem LS => 8,66	LS =>	9,96	MO com LS =>	18,64
				Valor do BDI => 8,78			Valor com BDI =>	47,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	22,39	22,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	24,53	7,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	29,52	8,65
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,18	8,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0165000	1,68	0,03
				MO sem LS => 6,72	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,29
				Valor do BDI => 5,03			Valor com BDI =>	27,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,81	5,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0166000	24,53	0,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0166000	29,52	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0046000	1,68	0,01
Insumo	00009866	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,33	4,54
				MO sem LS => 0,38	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI => 1,26			Valor com BDI =>	6,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	13,17	13,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666000	24,53	3,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666000	29,52	4,68
Insumo	00009866	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,33	4,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,68	0,06

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4140

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 160

				MO sem LS =>	3,09	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,65
				Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	19,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	25,23	25,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	29,52	11,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	24,53	9,32
Insumo	00009866	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0400000	4,33	4,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0869000	1,88	0,16
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	8,62	MO com LS =>	15,94
				Valor do BDI =>	5,66			Valor com BDI =>	30,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	21,07	21,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	24,53	4,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	29,52	5,16
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,43	10,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0106000	60,84	0,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0086000	53,70	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	1,88	0,09
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,92	MO com LS =>	7,33
				Valor do BDI =>	4,73			Valor com BDI =>	26,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89822	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,20	14,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	29,52	3,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	24,53	2,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	60,84	0,87
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0124000	53,70	0,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0186000	1,88	0,03
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,97	6,97
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,35	MO com LS =>	4,39
				Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	17,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	19,34	19,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1967000	29,52	5,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1967000	24,53	4,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	60,84	0,87
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	1,88	0,09
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,97	6,97
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0124000	53,70	0,67
				MO sem LS =>	3,88	LS =>	4,45	MO com LS =>	8,33
				Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	23,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,82	20,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2221000	29,52	6,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2221000	24,53	5,45
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	60,84	0,87
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0124000	53,70	0,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	1,88	0,10
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,97	6,97
				MO sem LS =>	4,33	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,31
				Valor do BDI =>	4,63			Valor com BDI =>	25,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89827	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,09	20,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1316000	24,53	3,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1316000	29,52	3,89
Insumo	00007124	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,81	10,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	1,88	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	60,84	1,37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0176000	53,70	0,96
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	2,96	MO com LS =>	5,63
				Valor do BDI =>	4,61			Valor com BDI =>	24,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 182147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 1141
Comissão Permanente de Licitação Fls. 161

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 Equipamentos	CHI	1,0000000	0,59	0,59
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,72

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90588 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	1,0000000	1,43	1,43
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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,47	0,47
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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,32			Valor com BDI =>	1,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00013695 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.741,97	0,48
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,58

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013695 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000298	3.741,97	0,11
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00013695 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.741,97	0,37
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,45

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002706 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,8200000	0,90	0,47
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,67

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86877 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	60,39	60,39
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0957306	24,05	1,85
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790848	29,52	5,29
Insumo	00037588 SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	53,45	53,45
			MO sem LS => 2,82	LS =>	2,89	MO com LS =>	5,41
			Valor do BDI => 13,56			Valor com BDI =>	73,95

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	64,97	64,97
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790848	29,52	5,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0957306	24,05	1,85
Insumo	00008167 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	56,03	56,03
			MO sem LS => 2,82	LS =>	2,89	MO com LS =>	5,41
			Valor do BDI => 14,59			Valor com BDI =>	79,55

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86879 SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1079103	29,52	3,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0413517	24,05	1,00
Insumo	00008153 SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	5,28	5,28
			MO sem LS => 1,51	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,26
			Valor do BDI => 2,12			Valor com BDI =>	11,58

Total sem BDI	4.067.217,11
Total do BDI	1.047.846,78
Total Geral	5.715.063,89

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 029 - Ceará

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Unid	Quantidade	Valor Improdutivo	Valor Operativo	Total Improdutivo	Total Operativo	Total Improdutivo	Total Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
00001026	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, SLUMP 9 E 1, 65, USMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), EXCLUSIVE LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	991,09643		261,73		416.173,13		416.173,13	7,29%	416.173,13	7,29%
00010966	SINAPI		PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 100 MM, L = 75 MM (10,57 KG/M)	Material	KG	33938,20469		11,17		379.202,02		379.202,02	6,62%	794.468,06	13,90%
00009111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	16368,38084		21,85		323.333,74		323.333,74	5,66%	1.117.788,78	19,56%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6273,491399		39,24		391.886,37		391.886,37	4,69%	1.579.666,16	24,14%
00038024	SINAPI		ACO CA-60, 10,0MM, VERGALHAO	Material	KG	28180,3311		6,58		262.269,02		262.269,02	4,41%	1.691.972,17	28,54%
14961	ORSE		Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre; 1,00 x 1,00m, exclusivo subestrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	707,28		319,59		226.302,42		226.302,42	3,94%	1.957.274,60	32,50%
00039765	SINAPI		GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (#AE G16)	Material	SCSKG	1449,366778		140,88		208.477,02		208.477,02	3,66%	2080.791,62	36,09%
00038218	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6346,135391		31,00		197.806,27		197.806,27	3,46%	2.259.857,80	39,52%
COTAÇÃO 04/03/26	Próprio		ABRIGO PARA ARGUIBANCADA SEM ENCOSTO	Material	UNID	1653		117,62		194.436,17		194.436,17	3,40%	2.482.884,07	43,82%
00043856	SINAPI		ACO CA-50, 12,5MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	21546,4		7,75		164.701,80		164.701,80	2,88%	2.617.688,88	46,80%
00007243	SINAPI		TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,80 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	2010,388		64,80		162.612,99		162.612,99	2,84%	2.780.188,88	48,66%
00043085	SINAPI		ACO CA-60, 30,0MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	17903,7		8,84		160.084,63		160.084,63	2,80%	2.940.383,49	51,46%
00002769	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	903,68882		167,36		134.801,73		134.801,73	2,36%	3.075.795,22	53,80%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3916,300729		28,24		110.602,53		110.602,53	1,94%	3.186.397,75	55,74%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	109485,6478		1,02		110.295,46		110.295,46	1,93%	3.296.624,20	57,67%
00009370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	46812,98183		2,33		109.133,16		109.133,16	1,90%	3.403.757,36	59,58%
00004069	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3236,1918		30,16		97.589,56		97.589,56	1,71%	3.501.346,92	61,27%
00001972	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	46812,98183		1,91		82.688,67		82.688,67	1,62%	3.594.029,91	62,89%
00007307	SINAPI		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	1724,784765		45,65		78.128,88		78.128,88	1,36%	3.673.158,37	64,27%
00004777	SINAPI		CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8548,674081		9,62		79.014,58		79.014,58	1,38%	3.752.172,94	65,65%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	464,4883649		163,09		74.043,83		74.043,83	1,30%	3.826.216,77	66,95%
00010515	SINAPI		REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	726,14878		91,09		66.147,30		66.147,30	1,16%	3.892.364,06	68,11%
00007671	SINAPI		BLOCO CERAMICO (TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	68745,53645		1,19		64.751,54		64.751,54	1,13%	3.957.115,60	69,24%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,206 KG/M) OU 18BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	1622,080865		33,30		53.998,74		53.998,74	0,94%	4.010.671,34	70,18%
00000885	SINAPI		ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *60 X 60 X 7* CM	Material	UN	816,4		66,19		51.481,82		51.481,82	0,90%	4.062.153,16	71,09%
00000832	SINAPI		ACO CA-60, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	8294,73		9,44		48.900,73		48.900,73	0,87%	4.112.053,89	71,95%
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	3455,61436		13,68		48.045,64		48.045,64	0,84%	4.160.109,52	72,79%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	47720,98183		0,98		46.866,21		46.866,21	0,80%	4.206.865,73	73,59%
12805	ORSE		Refletor modular LED DC com DPS 3 x 65w de potência, alumínio, 6000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-130-100-60-3C-WE, da marca G-light ou similar	Material	un	56		785,82		43.775,62		43.775,62	0,77%	4.249.471,35	74,36%
00039178	SINAPI		BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVERHOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	560,621846		74,89		42.362,62		42.362,62	0,76%	4.292.834,16	75,11%

Edimilson Amando Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1477

00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	66,8421/0253	648,08	43.163,33	43.163,33	0,76%	4.336.018,09	77,31%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 5,8 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5073,241464	8,46	42.933,20	42.933,20	0,76%	4.379.951,29	78,07%
00034783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1486,180347	28,34	41.181,22	41.181,22	0,72%	4.429.192,52	77,94%
00037597	SINAPI	TUBO AGO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = "3,35" MM, PESO "3,81" KG/M (NBR 5580)	Material	M	612,5	66,66	38.304,11	38.304,11	0,67%	4.469.496,72	78,61%
00001109	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	25022,70041	1,36	34.022,42	34.022,42	0,61%	4.493.519,13	79,03%
00001934	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,86 KG/M2	Material	KG	3032,578668	11,10	33.648,83	33.648,83	0,59%	4.527.207,97	79,62%
00001948	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = "17" MM	Material	m²	578,0488642	57,11	33.008,19	33.008,19	0,58%	4.560.216,16	79,79%
00000117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1462,5136	22,63	33.093,76	33.093,76	0,58%	4.593.229,93	80,37%
00043481	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	15048,43439	2,14	32.232,16	32.232,16	0,56%	4.625.462,09	80,93%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	15273,80023	2,06	31.429,91	31.429,91	0,55%	4.656.892,00	81,48%
00044074	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 300 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Promissória	UN	0,010284286	3.050.764,76	31.374,66	31.374,66	0,55%	4.688.266,67	82,03%
00034251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	995,7368894	26,60	26.480,67	26.480,67	0,50%	4.716.777,64	82,53%
00000350	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2808,3	9,49	26.654,77	26.654,77	0,47%	4.743.432,41	83,00%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1732,00002	14,71	25.475,39	25.475,39	0,45%	4.768.907,79	83,44%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5540,814808	5,14	24.898,67	24.898,67	0,44%	4.793.806,66	83,88%
00001039	SINAPI	HASTE/PETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	8217	2,85	23.447,63	23.447,63	0,41%	4.817.254,29	84,29%
00001252	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 3025 CM2	Material	m²	529,366869	43,90	23.418,22	23.418,22	0,38%	4.839.672,52	84,70%
00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "6" CM, LARGURA DE "9" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNIDADE	1282,35134	17,84	22.382,60	22.382,60	0,39%	4.861.935,12	85,07%
00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 80 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/ARREMATE	Material	UN	20,1555044	1.017,79	20.514,49	20.514,49	0,36%	4.882.449,60	85,43%
00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	184,8	89,27	16.496,87	16.496,87	0,32%	4.900.796,47	85,75%
00037600	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	568,8577312	29,26	16.597,44	16.597,44	0,32%	4.916.062,91	86,07%
00004790	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	595,8978086	28,14	16.857,17	16.857,17	0,29%	4.932.920,08	86,37%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	5060,087398	2,02	16.397,21	16.397,21	0,29%	4.952.217,29	86,66%
00043448	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,90 M E ALTURA DE 0,90 M	Material	UN	12	1.360,86	16.311,75	16.311,75	0,29%	4.968.529,04	86,94%
00000114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	723,101841	22,23	16.073,33	16.073,33	0,28%	4.984.602,36	87,22%
00000808	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	559,0353696	29,34	16.708,66	16.708,66	0,29%	5.000.290,02	87,49%
00007804	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	177,912	87,76	15.611,73	15.611,73	0,27%	5.015.902,68	87,77%
00011166	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, E = 4 MM	Material	m²	22	684,43	15.057,32	15.057,32	0,26%	5.030.960,37	88,03%
00040539	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 80 A 99 CM, PARA ESCORA DE 1,60 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNIDADE	2488,51439	6,02	14.931,02	14.931,02	0,26%	5.045.499,39	88,29%
00039154	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	Material	m²	146,19999	98,77	14.440,17	14.440,17	0,25%	5.059.931,17	88,54%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1791,04382	8,05	14.416,07	14.416,07	0,25%	5.074.347,23	88,79%
00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	108,884	132,12	14.383,16	14.383,16	0,25%	5.088.730,41	89,04%
00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	2030,42794	6,49	13.179,32	13.179,32	0,23%	5.101.909,73	89,27%
00000318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	819,7997798	15,27	13.132,76	13.132,76	0,23%	5.115.042,49	89,50%
00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (1,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	641,66749	20,33	13.047,74	13.047,74	0,23%	5.128.090,22	89,73%
00000910	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	456,8710202	28,34	12.902,76	12.902,76	0,23%	5.140.992,98	89,95%
00008297	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material	UN	227,5	53,47	12.164,52	12.164,52	0,21%	5.153.157,50	90,17%
00001949	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	122,5	97,90	11.993,05	11.993,05	0,21%	5.165.120,55	90,38%

Comissão Permanente de Licitação
FLS 1412
Comissão Permanente de Licitação
FLS 1413

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

00043468	SINAPI	FERRAMENTAIS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	Encargos Complementares	H	15276,89023	0,77	11.786,22	11.786,22	0,21%	5.179.906,78	90,56%
00010089	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	10	1.102,23	11.022,30	11.022,30	0,19%	5.167.929,08	90,76%
7308	ORSE	Estrutura p/tabela de basquete móvel em tubo aço galvanizado 3", com tabela acrílica	Material	par	1	11.019,84	11.019,84	11.019,84	0,19%	5.156.946,62	90,97%
00012859	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	369,7797437	31,25	10.953,39	10.953,39	0,19%	5.208.912,01	91,16%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAIS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	Encargos Complementares	H	15048,43436	0,71	10.689,29	10.689,29	0,19%	5.230.601,30	91,35%
00039505	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	15	707,87	10.618,05	10.618,05	0,19%	5.241.214,85	91,53%
00002438	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	355,1573364	28,34	10.068,45	10.068,45	0,18%	5.341.273,30	91,71%
00004734	SINAPI	SERRO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m²	34,38276	400,48	9.768,74	9.768,74	0,17%	5.351.042,04	91,88%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS "2 TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	294,0430452	31,80	9.350,88	9.350,88	0,16%	5.360.423,02	92,04%
00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	891,3731354	10,50	9.040,70	9.040,70	0,16%	5.369.463,72	92,20%
00038917	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	33527,8831	0,27	8.979,68	8.979,68	0,16%	5.378.443,37	92,35%
00038988	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRUNIDO, PARA 1 FACE	Material	M	253,2865912	34,13	8.648,05	8.648,05	0,15%	5.387.091,42	92,51%
00043428	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUH, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	3	2.840,08	8.520,24	8.520,24	0,15%	5.395.611,66	92,66%
00000346	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	369,3680661	22,25	8.218,69	8.218,69	0,14%	5.403.782,66	92,80%
00043951	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1394,69545	5,71	7.959,33	7.959,33	0,14%	5.411.741,99	92,94%
00005180	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	281,8366546	26,34	7.663,95	7.663,95	0,14%	5.419.685,83	93,08%
00011628	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,90 MM (15,00 KG/M2)	Material	KG	634,694	12,43	7.892,08	7.892,08	0,14%	5.427.887,89	93,22%
12800	ORSE	Lajes em alumínio - 40x40cm	Material	un	27	273,40	7.381,85	7.381,85	0,13%	5.434.969,74	93,35%
00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	330,6	22,23	7.349,69	7.349,69	0,13%	5.442.319,42	93,48%
00007162	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 0,9 MM (19 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 3 M	Material	m²	97,9464288	73,91	7.240,66	7.240,66	0,13%	5.449.560,07	93,60%
00011150	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	39,13 13635	185,34	7.177,71	7.177,71	0,13%	5.456.678,78	93,73%
00001391	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	7272,827366	0,98	7.125,33	7.125,33	0,12%	5.463.802,12	93,85%
00008247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	320,13433	22,23	7.115,82	7.115,82	0,12%	5.470.917,94	93,98%
00008941	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	207,06	32,63	6.756,54	6.756,54	0,12%	5.477.673,48	94,10%
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	368,2974616	17,33	6.729,00	6.729,00	0,12%	5.484.402,48	94,21%
00012872	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	239,2316746	28,34	6.389,19	6.389,19	0,11%	5.490.791,63	94,33%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	12	529,07	6.348,84	6.348,84	0,11%	5.497.140,47	94,44%
00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1899,606543	3,32	6.301,76	6.301,76	0,11%	5.503.342,20	94,55%
00004237	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	355,5349539	19,59	6.962,89	6.962,89	0,11%	5.509.346,12	94,66%
00011796	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	7,163	822,62	5.892,42	5.892,42	0,10%	5.515.237,54	94,76%
00007806	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	164,4428308	36,00	5.919,88	5.919,88	0,10%	5.521.116,20	94,87%
00013088	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	31,68	184,76	5.853,14	5.853,14	0,10%	5.526.969,34	94,97%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	Encargos Complementares	H	3168	1,78	5.625,76	5.625,76	0,10%	5.532.595,12	95,07%
00004758	SINAPI	CALCETEIRO / PASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	162,7691373	28,34	5.444,11	5.444,11	0,10%	5.538.039,23	95,17%
00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	69,0360486	80,66	5.442,31	5.442,31	0,10%	5.543.481,54	95,26%
00038987	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	633,5752	8,66	5.414,35	5.414,35	0,09%	5.548.895,89	95,35%
00029849/ISAPI	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintado em pórtico com duas semi-círculo e redes de poliolefino fio 4 mm	Material	un	1	5.169,47	5.169,47	5.169,47	0,09%	5.454.065,36	95,43%
00038922	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 65 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,042404188	120.979,98	5.127,51	5.127,51	0,09%	5.459.212,87	95,52%

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-I

00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	295,7449137	24,22	4.984,09	4.984,09	0,09%	5.464.196,86	95,81%
00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIOR/SUPERIOR = 8,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	738,4627204	8,64	4.886,75	4.886,75	0,09%	5.469.085,70	95,70%
00007668	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = 3,25 MM, PESO 3,14 KG/M (NBR 5580)	Material	M	86,595704	64,12	4.630,39	4.630,39	0,08%	5.473.716,09	96,78%
00010430	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	17	271,86	4.622,02	4.622,02	0,08%	5.478.338,11	96,86%
00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	113,0181512	40,77	4.607,76	4.607,76	0,08%	5.482.946,09	96,94%
00009188	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	170,853416	26,81	4.580,66	4.580,66	0,08%	5.487.478,47	97,02%
00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, "60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	299,058906	15,30	4.576,66	4.576,66	0,08%	5.492.055,15	97,10%
00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	85,0317985	47,97	4.501,79	4.501,79	0,08%	5.496.556,94	97,18%
00000661	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	919,0001467	6,51	4.497,10	4.497,10	0,08%	5.501.057,04	97,25%
00042271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,60" A "2,80" M	Equipamento	UNCMES	261,62666	16,88	4.415,91	4.415,91	0,08%	5.505.472,94	97,33%
00038630	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	5	856,35	4.278,77	4.278,77	0,07%	5.509.886,32	97,41%
00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO "102" PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA "20" CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0091470653	781.476,70	4.222,14	4.222,14	0,07%	5.513.321,46	97,49%
00041304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	126,953706	33,06	4.193,89	4.193,89	0,07%	5.518.085,16	97,56%
00000666	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	115,8	35,65	4.127,89	4.127,89	0,07%	5.522.212,84	97,63%
00042400	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material	KG	219,379	18,25	4.048,29	4.048,29	0,07%	5.526.261,13	97,70%
00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1894,864662	2,09	3.968,88	3.968,88	0,07%	5.530.230,99	97,77%
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	190,137091	20,14	3.774,88	3.774,88	0,07%	5.534.014,88	97,83%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	Encargos Complementares	H	1436,97666	2,61	3.748,80	3.748,80	0,07%	5.537.763,15	97,90%
00008136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	18	208,10	3.745,82	3.745,82	0,07%	5.541.508,97	97,96%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	Encargos Complementares	H	2880,366716	1,29	3.716,95	3.716,95	0,07%	5.545.225,92	97,03%
00001366	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO RONA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	109,2106826	33,72	3.682,16	3.682,16	0,06%	5.548.907,08	97,09%
00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	22	159,68	3.481,06	3.481,06	0,06%	5.552.388,03	97,16%
00009142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	69,8514413	49,85	3.449,01	3.449,01	0,06%	5.555.848,04	97,21%
00043486	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	Encargos Complementares	H	1436,97666	2,36	3.388,53	3.388,53	0,06%	5.559.244,57	97,27%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	27,55715333	121,82	3.357,04	3.357,04	0,06%	5.562.601,61	97,33%
00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	143,10346	22,59	3.233,61	3.233,61	0,06%	5.565.835,22	97,39%
00004658	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 12"(F CM (I) X L(L))	Material	M	91,465	35,86	3.278,36	3.278,36	0,06%	5.569.169,60	97,46%
00038776	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	40	81,75	3.269,95	3.269,95	0,06%	5.572.439,55	97,50%
00010806	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	10	321,48	3.214,84	3.214,84	0,06%	5.575.654,39	97,56%
00034840	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	2	1.603,29	3.206,58	3.206,58	0,06%	5.578.860,97	97,62%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	18,46044944	165,49	3.051,24	3.051,24	0,05%	5.581.912,21	97,67%
00000658	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	110,2265442	26,78	2.952,50	2.952,50	0,05%	5.584.864,61	97,72%
00043488	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	Encargos Complementares	H	8650,067366	0,34	2.760,50	2.760,50	0,05%	5.587.625,01	97,77%
00042402	SINAPI	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material	KG	276,51294	9,19	2.539,84	2.539,84	0,04%	5.590.164,85	97,82%
00000669	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,75 MM (2, X E), 0,94 KG/M	Material	M	189,46382	13,04	2.471,58	2.471,58	0,04%	5.592.636,43	97,86%
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	108,1468221	22,23	2.426,12	2.426,12	0,04%	5.595.062,55	97,90%
00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	22	105,19	2.314,17	2.314,17	0,04%	5.597.376,71	97,94%

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1447

Comissão
Fls. 1455

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 192147761-4

00038819	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/SUATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 250 L, DIAM. "870" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,046320689	47.760,70	2.308,26	2.308,26	0,04%	5.788.694,97	97,99%
00038899	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES "50 X 35" CM (L X C)	Material	UN	18	127,91	2.302,34	2.302,34	0,04%	5.791.997,31	98,02%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	130	19,18	2.301,46	2.301,46	0,04%	5.794.298,77	98,06%
00043891	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 A 12 MM	Material	m²	108,4272315	21,25	2.301,42	2.301,42	0,04%	5.796.600,19	98,10%
00034857	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *30 X 7,5* CM	Material	M	671,8389	3,67	2.341,49	2.341,49	0,04%	5.798.791,68	98,14%
00038091	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	9	244,14	2.197,30	2.197,30	0,04%	5.800.988,98	98,18%
00000230	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	35,316	57,88	2.030,69	2.030,69	0,04%	5.803.022,68	98,21%
00001366	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	17,4176	116,63	2.029,88	2.029,88	0,04%	5.805.052,34	98,25%
00007266	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	2710,516021	0,75	2.034,94	2.034,94	0,04%	5.807.077,27	98,29%
00000214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	88,48080421	80,14	2.009,13	2.009,12	0,04%	5.809.080,39	98,32%
00000698	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	347,7141221	5,30	1.843,91	1.843,91	0,03%	5.810.924,31	98,35%
00010807	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	110	16,83	1.839,45	1.839,45	0,03%	5.812.763,76	98,38%
	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	70,1	26,66	1.756,66	1.756,66	0,03%	5.814.508,42	98,42%
00009839	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	138,0028309	12,80	1.766,80	1.766,80	0,03%	5.816.210,08	98,46%
00039880	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	30,66161	58,82	1.830,66	1.830,66	0,03%	5.817.830,66	98,47%
00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	72,23660149	22,23	1.605,76	1.606,79	0,03%	5.819.436,44	98,50%
00010946	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "400" CM X "597" CM	Material	UN	1	1.595,16	1.595,16	1.595,16	0,03%	5.821.031,60	98,53%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	912,043915	1,73	1.574,94	1.574,94	0,03%	5.822.606,55	98,56%
00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	45,8284	34,11	1.888,22	1.888,22	0,03%	5.824.192,77	98,59%
00002706	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Fornecido	KWH	1399,662176	1,10	1.542,97	1.542,97	0,03%	5.825.735,74	98,61%
00009824	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	14	108,16	1.526,21	1.526,21	0,03%	5.827.261,94	98,64%
00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	14	105,19	1.472,65	1.472,65	0,03%	5.828.708,59	98,66%
00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1.500 ML	Material	UN	14	101,04	1.414,53	1.414,53	0,03%	5.830.121,12	98,69%
13985	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k, da G-light ou similar	Material	un	32	44,04	1.409,29	1.409,29	0,03%	5.831.530,41	98,71%
00043628	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	437,749132	3,17	1.388,53	1.388,53	0,02%	5.832.918,94	98,74%
00037366	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	30	45,67	1.370,07	1.370,07	0,02%	5.834.289,01	98,76%
00005808	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M; RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	UN	1	1.333,93	1.333,93	1.333,88	0,02%	5.835.622,94	98,78%
00034856	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 9136)	Material	UN	204,533288	6,49	1.327,81	1.327,81	0,02%	5.836.950,55	98,81%
00000890	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 9136)	Material	UN	247,8	5,30	1.314,07	1.314,07	0,02%	5.838.264,62	98,83%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	699,6225003	1,82	1.270,64	1.270,64	0,02%	5.839.535,25	98,85%
00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	32,5429132	37,87	1.232,49	1.232,49	0,02%	5.840.770,75	98,88%
00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	211,805	5,81	1.230,13	1.230,13	0,02%	5.842.000,87	98,90%
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	44,38666766	27,20	1.207,34	1.207,34	0,02%	5.843.208,22	98,92%
00000892	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	40,03641602	29,65	1.194,40	1.194,40	0,02%	5.844.402,62	98,94%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15265 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001283446	913.109,41	1.181,06	1.181,05	0,02%	5.845.583,67	98,95%
00037898	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPO PLASTICO	Material	UN	16	68,49	1.178,28	1.178,29	0,02%	5.846.761,96	98,98%
00043408	SINAPI	LONA PLASTICA/EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	642,87852	1,97	1.169,22	1.169,22	0,02%	5.847.931,17	99,00%

Edimilson Asancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

00011717 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 185 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	20	55,31	1.106,16	1.106,16	0,02%	5.569.097,53	99,02%
00000377 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	22	52,66	1.158,57	1.158,57	0,02%	5.560.256,90	99,04%
00000384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-10	Material	UN	44,6264	24,91	1.107,29	1.107,29	0,02%	5.561.363,19	99,06%
00000936 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	148,3465231	7,67	1.099,31	1.099,31	0,02%	5.562.462,50	99,08%
00000361 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-8	Material	UN	66,6264	16,39	1.078,43	1.078,43	0,02%	5.563.540,93	99,10%
6778 ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, pintá 48 disjuntores unipolares, padrão DIN, Caimar ou similar	Material	un	1	1.073,35	1.073,35	1.073,35	0,02%	5.564.614,21	99,12%
00000103 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	58,11808808	18,16	1.055,55	1.055,55	0,02%	5.565.669,76	99,14%
00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	146,8	6,99	1.041,25	1.041,25	0,02%	5.566.711,03	99,15%
00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	7,332988317	140,84	1.031,34	1.031,34	0,02%	5.567.742,37	99,17%
ORSE	Serventia de obras (horista)	Mão de Obra	h	83,1	12,09	1.013,84	1.013,84	0,02%	5.568.756,21	99,19%
00000788 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	36,73997201	28,34	1.006,10	1.006,10	0,02%	5.569.766,31	99,21%
00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares	H	792	1,27	1.006,78	1.006,78	0,02%	5.570.774,07	99,23%
00007922 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 160 HP, PESO OPERACIONAL DE 8,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 3,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00072144	1.386.810,42	999,24	999,24	0,02%	5.571.782,31	99,24%
00000862 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 5 (DU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	134,34	7,62	995,26	995,26	0,02%	5.572.747,69	99,26%
00000624 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	98,824	10,29	998,24	998,24	0,02%	5.573.713,79	99,28%
00002668 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	274,09	3,47	951,70	951,70	0,02%	5.574.665,50	99,29%
00000861 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	36,64666666	26,39	938,09	938,09	0,02%	5.575.604,19	99,31%
00043462 SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares	H	278,4399216	3,14	872,93	872,93	0,02%	5.576.477,12	99,32%
00039357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	146,1711988	5,74	833,84	833,84	0,01%	5.577.310,96	99,34%
00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	7,09988	115,07	816,82	816,82	0,01%	5.578.127,48	99,35%
00011982 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	2305	0,34	809,77	809,77	0,01%	5.578.957,25	99,37%
00037590 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	36	20,88	784,84	784,84	0,01%	5.579.721,89	99,38%
00039112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	82,8062	9,24	765,75	765,75	0,01%	5.580.487,64	99,39%
00010886 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000722378	1.034.891,58	747,38	747,38	0,01%	5.581.235,00	99,41%
00004229 SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	12,28998237	59,82	735,29	735,29	0,01%	5.581.971,29	99,42%
00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares	H	666,8329008	1,09	720,30	720,30	0,01%	5.582.691,59	99,43%
00038241 SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	30	23,47	703,98	703,98	0,01%	5.583.395,65	99,45%
00002664 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	90,88	13,74	668,74	668,74	0,01%	5.584.064,39	99,46%
00011888 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE 45 MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,140357166	4.662,79	643,23	643,23	0,01%	5.584.707,61	99,47%
00004254 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,36962911	34,30	595,83	595,83	0,01%	5.585.303,44	99,48%
00037375 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	48512,99183	0,01	594,14	594,14	0,01%	5.585.897,58	99,49%
00011587 SINAPI	PORTA DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 3 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	5,8572	98,44	576,69	576,69	0,01%	5.586.504,27	99,50%
00038083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	7,80169905	74,91	568,42	568,42	0,01%	5.587.070,69	99,51%
00003315 SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	515,333483	1,09	561,70	561,70	0,01%	5.587.632,39	99,52%
00008790 SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	3,2164	174,19	560,51	560,51	0,01%	5.588.193,20	99,53%
00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	13,8298292	39,88	551,45	551,45	0,01%	5.588.744,75	99,54%
00036531 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 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	0,000367362	671.277,70	546,92	546,92	0,01%	5.589.291,67	99,55%

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1447

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1627

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

6 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	10,375478	51,35	532,60	632,60	0,01%	5.699.224,47	99,99%
0 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA EMCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	912,043918	0,58	534,05	534,05	0,01%	5.699.240,45	99,97%
3 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	0,083065266	6.331,62	517,83	517,83	0,01%	5.690.887,08	99,99%
SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 350 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	66,236806	9,77	506,99	506,99	0,01%	5.691.376,07	99,99%
00040614 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	33,73166023	14,89	502,39	502,39	0,01%	5.691.878,66	99,99%
00000883 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9	54,89	494,79	494,79	0,01%	5.692.374,48	99,00%
00039101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	52,592	9,38	493,38	493,38	0,01%	5.692.867,83	99,01%
00040808 SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 60 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	22	22,18	487,94	487,94	0,01%	5.693.355,77	99,02%
00000003 SINAPI	OXIGENIO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	m³	16,8652	28,02	471,81	471,81	0,01%	5.693.827,58	99,03%
00000888 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UR	0,04886	486,32	486,31	486,31	0,01%	5.694.292,89	99,04%
00039084 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	132,8008	3,49	463,53	463,53	0,01%	5.694.756,41	99,04%
00040843 SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	69	6,12	460,49	460,49	0,01%	5.695.305,91	99,05%
00002816 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 16 MM (1/2"), ESPESSURA DE 1,60 MM	Material	UN	67,5	4,82	430,79	430,79	0,01%	5.695.837,70	99,06%
00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3188	0,13	434,78	434,78	0,01%	5.696.264,48	99,07%
00003530 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	44	9,88	435,17	426,17	0,01%	5.696.688,65	99,07%
00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,33666646	65,77	416,74	416,74	0,01%	5.696.905,39	99,08%
00000222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	61,72331987	7,84	408,40	405,40	0,01%	5.697.311,79	99,09%
00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	273,4366216	1,42	395,55	395,55	0,01%	5.697.707,34	99,10%
00011689 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE VEDACAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	20	17,69	388,08	388,08	0,01%	5.698.095,40	99,10%
00038774 SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	22	12,74	382,11	382,11	0,01%	5.698.478,51	99,71%
00038737 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,039W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	30,66161	12,38	379,14	379,14	0,01%	5.698.857,65	99,72%
00039020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,68801145	29,85	373,26	373,26	0,01%	5.699.230,91	99,72%
00000008 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	3	115,79	347,20	347,20	0,01%	5.699.578,11	99,73%
00000001 SINAPI	ACETILENO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	KG	2,560596828	134,72	344,96	344,96	0,01%	5.699.923,07	99,74%
00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,84825691	29,27	315,08	315,08	0,01%	5.700.238,12	99,74%
00001808 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,030786287	10.040,50	309,26	309,26	0,01%	5.700.547,38	99,75%
00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	35,85669864	0,80	308,29	308,29	0,01%	5.700.855,68	99,75%
00000516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	108	2,72	293,63	293,63	0,01%	5.701.149,31	99,76%
00004808 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	38,4998	7,48	287,19	287,19	0,01%	5.701.436,49	99,76%
00000573 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	10,4704828	27,30	285,83	285,83	0,01%	5.701.722,32	99,77%
00034991 SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 60 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/LIXAR	Material	UN	0,83332	342,66	285,54	285,54	0,01%	5.702.007,86	99,77%
00001743 SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE 465 X 30 X 12" CM	Material	UN	1	285,15	286,16	286,15	0,00%	5.702.292,98	99,78%
00019035 SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	2,3132	123,09	284,74	284,74	0,00%	5.702.577,72	99,78%
00001052 SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1	280,88	280,86	280,86	0,00%	5.702.858,60	99,79%
00005139 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	23,3132	12,44	277,84	277,84	0,00%	5.703.136,25	99,79%
00000348 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,24 MM (0,009 KG/M)	Material	KG	6,604063	41,92	276,86	276,86	0,00%	5.703.413,10	99,80%
00039448 SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	Material	UN	1	276,63	276,63	275,63	0,00%	5.703.688,73	99,80%
00003617 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	108,044	2,45	267,09	267,09	0,00%	5.703.955,82	99,80%

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

00014341	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	25,4176	12,97	364,81	264,81	0,00%	5.704.220,63	99,81%
00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,327825466	28,16	257,00	257,00	0,00%	5.704.477,63	99,81%
00040898	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,37188185	22,56	254,14	254,14	0,00%	5.704.731,76	99,82%
00040847	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, PLANGESSO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	8,329697	30,15	251,19	251,19	0,00%	5.704.982,92	99,82%
00038085	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	132,8008	1,81	240,71	240,71	0,00%	5.705.223,63	99,83%
00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	20	12,00	240,04	240,04	0,00%	5.705.463,67	99,83%
00037899	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	318,3957448	0,75	237,86	237,86	0,00%	5.705.701,53	99,84%
00015891	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPO	Material	UN	1	234,35	234,35	234,35	0,00%	5.705.936,87	99,84%
00007349	SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (MRR 11862)	Material	L	7	33,20	232,41	232,41	0,00%	5.706.169,28	99,84%
188	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	13,47323	17,15	231,01	231,01	0,00%	5.706.398,29	99,85%
0000[illegible]	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	9,18	25,05	229,96	229,96	0,00%	5.706.628,45	99,85%
00012918	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material	UR	18,2	12,43	226,24	226,24	0,00%	5.706.854,70	99,86%
00040130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	Material	KG	7,6487904	29,39	224,82	224,82	0,00%	5.707.079,52	99,86%
00037832	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (RSF 1128)	Material	UN	4	54,71	218,83	218,83	0,00%	5.707.298,34	99,86%
00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	20	10,73	214,57	214,57	0,00%	5.707.512,91	99,87%
00038828	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	218,631192	0,93	203,60	203,60	0,00%	5.707.716,41	99,87%
00038342	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,884538743	22,82	202,76	202,76	0,00%	5.707.919,76	99,87%
00013418	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FDA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	2,3122	85,73	198,31	198,31	0,00%	5.708.117,07	99,88%
00038982	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	17,13280483	11,56	194,62	194,62	0,00%	5.708.311,69	99,88%
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	110	1,71	188,60	188,60	0,00%	5.708.500,19	99,89%
00039183	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	40	4,40	175,87	175,87	0,00%	5.708.676,06	99,89%
00037139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	114,01916	1,53	175,31	175,31	0,00%	5.708.851,37	99,89%
00034855	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (EDC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	18	9,64	173,49	173,49	0,00%	5.709.024,86	99,89%
00011862	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, "0,34 M X 0,45 M X 0,30" M (L X C X A)	Material	UN	1	165,18	165,18	165,18	0,00%	5.709.190,04	99,90%
00037980	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2	83,81	167,61	167,61	0,00%	5.709.350,65	99,90%
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00160885	103.987,82	169,09	169,09	0,00%	5.709.526,74	99,90%
00001387	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	2,04319888	80,16	162,36	162,36	0,00%	5.709.688,09	99,91%
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	1,324353348	121,19	160,48	160,48	0,00%	5.709.849,56	99,91%
00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0475	78,32	160,38	160,38	0,00%	5.710.009,91	99,91%
00010822	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, LOUCA BRANCA, SEM ASSENTO	Material	UN	0,3132	508,20	159,17	159,17	0,00%	5.710.169,08	99,91%
00000378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1	157,39	157,39	157,39	0,00%	5.710.326,44	99,92%
00038347	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	5,311757812	29,68	157,63	157,63	0,00%	5.710.478,08	99,92%
00038085	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	132,8676	1,14	151,32	151,32	0,00%	5.710.629,39	99,92%
12480	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 3RDT ou similar.	Material	un	1	150,84	150,84	150,84	0,00%	5.710.780,02	99,93%
10492	ORSE	Caixa Sifão	Material	un	0,566676	251,08	148,53	148,53	0,00%	5.710.928,55	99,93%
00037981	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	6	24,82	148,95	148,95	0,00%	5.711.076,50	99,93%
00038865	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,37135	538,77	148,15	148,15	0,00%	5.711.224,65	99,94%
00012773	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1	144,81	144,81	144,81	0,00%	5.711.369,26	99,94%
00012769	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1	134,72	134,72	134,72	0,00%	5.711.503,98	99,94%

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1144

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1169

Edimilson Amâncio Costa Junior
Engenheiro Civil

00004612	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 5" OM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	37,5	3,69	133,65	133,65	0,00%	5.711.657,82
00039126	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	2,0005	41,68	134,63	134,63	0,00%	5.711.792,25
00009797	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	116,654469	1,07	123,53	123,53	0,00%	5.711.886,76
00042703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 90 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,006902866	17.023,33	118,02	118,02	0,00%	5.712.004,80
00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 1000 X 40 X 30" CM (C X A X P)	Material	UN	0,1044	1.095,27	114,35	114,35	0,00%	5.712.118,15
00038003	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	54,67673195	2,09	112,91	112,91	0,00%	5.712.231,06
00043494	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASH)	Encargos Complementares	H	3980,366716	0,04	100,20	100,20	0,00%	5.712.337,26
00038025	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 54 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	0,9444	106,87	100,74	100,74	0,00%	5.712.438,00
00013436	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (BOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,009882452	10.341,20	97,71	97,71	0,00%	5.712.535,71
00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	30,6302	3,08	94,41	94,41	0,00%	5.712.630,12
00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	3,0083824	30,48	93,68	93,68	0,00%	5.712.723,80
00003824	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	6,3	14,87	93,67	93,67	0,00%	5.712.817,47
00037198	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	10,68	8,54	91,17	91,17	0,00%	5.712.908,63
00030378	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 1000 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	3,348068	27,14	90,89	90,89	0,00%	5.712.999,53
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 160 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4800 A 4900 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 6,5 A 6,8 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,009709882	13.103,37	97,59	97,59	0,00%	5.713.097,41
00040777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,3865708	226,69	87,61	87,61	0,00%	5.713.174,68
00007940	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	1,9542	43,49	84,99	84,99	0,00%	5.713.259,80
16761	ORSE	Retração - calçã de meiofil (calçã com tolo e dois pilos com meiofilgo)	Serviços	un	13,47223	6,12	82,50	82,50	0,00%	5.713.342,41
00000874	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	2,570366	30,01	77,13	77,13	0,00%	5.713.419,53
00011380	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 400 MM (16"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,007726886	9.913,66	76,64	76,64	0,00%	5.713.486,37
00002573	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	14,129161	5,30	74,93	74,93	0,00%	5.713.570,30
00008019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1	74,66	74,66	74,66	0,00%	5.713.645,17
00038104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,6624	96,19	74,32	74,32	0,00%	5.713.719,50
00038007	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2	36,66	73,31	73,31	0,00%	5.713.792,81
00008157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1	71,07	71,07	71,07	0,00%	5.713.863,88
00038997	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	0,002723916	25.948,94	69,04	69,04	0,00%	5.713.932,92
00034706	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 60 A	Material	UN	1	67,74	67,74	67,74	0,00%	5.714.000,66
00008142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CAMPOLA E ESPUDE	Material	UN	5	12,74	63,68	63,68	0,00%	5.714.064,34
00002598	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	6,18285	10,31	63,45	63,45	0,00%	5.714.127,79
00010966	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-OCO (BARRREADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	0,2086	302,17	63,03	63,03	0,00%	5.714.190,68
00039260	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	2,317462	27,88	61,78	61,78	0,00%	5.714.253,68
00011458	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,00 MM	Material	UN	2,3632	24,33	57,99	57,99	0,00%	5.714.310,66
00040356	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 9)	Material	KG	2,100824	26,96	56,66	56,66	0,00%	5.714.367,34
2376	ORSE	Vale transporte	Material	un	10,17966	5,51	56,10	56,10	0,00%	5.714.423,44
00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	16,66666162	3,22	53,76	53,76	0,00%	5.714.477,20
00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	42	1,25	52,47	52,47	0,00%	5.714.529,67
00014616	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	0,023363786	2.040,87	47,66	47,66	0,00%	5.714.577,32

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1140

Edimilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 16 2147761-4

00038581 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,28892982	37,45	47,52	47,52	0,00%	5.714.824,85	99,99%
00038016 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO SEM LATAO FORJADO, SITOLA 3/4"	Material	UN	1	47,43	47,43	47,43	0,00%	5.714.872,28	99,99%
00038048 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUSIA TAMPA EM SECOTILHA)	Material	UN	1	47,08	47,08	47,08	0,00%	5.714.719,81	99,99%
941 ORSE	Rejuntamento com massa corrida	Material	m	0,199626	236,42	46,93	46,93	0,00%	5.714.766,24	99,99%
00037752 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	6,30033E-05	724.602,70	44,04	44,04	0,00%	5.714.811,18	100,00%
00007157 SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,36	12,77	42,92	42,92	0,00%	5.714.854,10	100,00%
00044402 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, 54 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1	40,43	40,43	40,43	0,00%	5.714.894,53	100,00%
00039086 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	1,4318913	27,30	39,09	39,09	0,00%	5.714.933,62	100,00%
00003986 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 82 MM X 28MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	8,22	3,97	35,59	35,59	0,00%	5.714.970,20	100,00%
00044846 SINAPI	SIFAO 1 TUBO SANFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE 1"X 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	3,3432	11,01	36,48	36,48	0,00%	5.715.006,68	100,00%
00012016 SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	4,6744	7,20	35,19	35,19	0,00%	5.715.041,78	100,00%
00038140 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	18,82302122	1,91	35,91	35,91	0,00%	5.715.076,79	100,00%
00038679 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,6666666	21,60	34,80	34,80	0,00%	5.715.111,59	100,00%
00004089 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,077027053	32,00	34,47	34,47	0,00%	5.715.146,05	100,00%
00023112 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,1044	328,46	33,96	33,96	0,00%	5.715.180,02	100,00%
00004346 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3	11,18	33,54	33,54	0,00%	5.715.213,56	100,00%
00002507 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAB)	Material	CJ	58,236806	0,58	33,80	33,80	0,00%	5.715.247,06	100,00%
00003979 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM 0,420 MICRA DE CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	0,3132	108,36	33,91	33,91	0,00%	5.715.280,97	100,00%
00011085 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	301,13424	0,11	33,19	33,19	0,00%	5.715.313,86	100,00%
00023114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 175 G	Material	UN	0,86	33,73	33,05	33,05	0,00%	5.715.346,93	100,00%
00004360 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	46,9	0,70	32,74	32,74	0,00%	5.715.379,67	100,01%
00004089 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,141308642	28,86	32,60	32,60	0,00%	5.715.411,97	100,01%
00003694 SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1	30,13	30,13	30,13	0,00%	5.715.442,10	100,01%
00004719 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,225	122,47	27,56	27,56	0,00%	5.715.469,66	100,01%
00003097 SINAPI	FECHADURA ROLETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX(MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 45 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANCA/ETA	Material	CJ	0,3132	85,97	26,93	26,93	0,00%	5.715.496,59	100,01%
00037564 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001619169	16.516,91	26,75	26,75	0,00%	5.715.523,34	100,01%
00011976 SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	18	1,32	23,81	23,81	0,00%	5.715.547,12	100,01%
00037957 SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2	11,78	23,56	23,56	0,00%	5.715.570,68	100,01%
00011945 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	301,13424	0,07	22,13	22,13	0,00%	5.715.592,81	100,01%
00003984 SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	20,85	1,04	21,72	21,72	0,00%	5.715.614,53	100,01%
00000860 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	4,3360012	4,79	20,76	20,76	0,00%	5.715.635,29	100,01%
00000813 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	1,16	17,70	20,36	20,36	0,00%	5.715.655,65	100,01%
10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (check-up)	Serviços	cj	0,05294	367,41	19,45	19,45	0,00%	5.715.675,06	100,01%
00043402 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (EXCA/SOCB COMPLEMENTARES) - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	782	0,02	19,40	19,40	0,00%	5.715.694,46	100,01%
00038875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,8603	19,71	16,62	16,62	0,00%	5.715.713,31	100,01%

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1457

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1471

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

00037788	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000156919	109.304,48	17,04	17,04	0,00%	5.715.730,38	100,01%
00043877	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,40166512	41,84	16,82	16,82	0,00%	5.715.747,17	100,01%
00000418	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONECTOR DE "10" A 50 MM2	Material	UN	1	16,26	16,26	16,26	0,00%	5.715.763,44	100,01%
00003089	SINAPI	FECHADURA EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,2068	78,79	16,03	16,03	0,00%	5.715.779,46	100,01%
00011758	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO POLIDO, BITOLA 3/4"	Material	UN	0,4178	38,05	15,89	15,89	0,00%	5.715.795,37	100,01%
00000139	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	1,231757744	11,82	15,74	15,74	0,00%	5.715.811,11	100,01%
00000814	SINAPI	ENGATE/FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	2,3132	6,89	15,41	15,41	0,00%	5.715.826,52	100,01%
00000151	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	2,3132	6,47	14,95	14,95	0,00%	5.715.841,46	100,01%
00002900	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TXM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	8,483485E-06	176.080,83	14,94	14,94	0,00%	5.715.856,41	100,01%
00000518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3	4,41	13,23	13,23	0,00%	5.715.869,64	100,01%
00002300	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 60 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	0,6564	20,05	13,16	13,16	0,00%	5.715.882,79	100,01%
00000840	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2	6,38	12,76	12,76	0,00%	5.715.895,55	100,01%
00002706	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 9 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	0,1044	103,59	10,81	10,81	0,00%	5.715.906,34	100,01%
00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 185 X 80MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,7086	48,39	10,10	10,10	0,00%	5.715.916,44	100,01%
00001871	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	6	1,63	9,77	9,77	0,00%	5.715.926,21	100,02%
00007087	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,1044	8,73	9,64	9,64	0,00%	5.715.935,85	100,02%
00020000	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175GR	Material	UN	0,4406	21,47	9,56	9,56	0,00%	5.715.945,42	100,02%
10352	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,588578	15,36	9,15	9,15	0,00%	5.715.954,57	100,02%
00012893	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e calcanhar acolchoado	Material	par	0,09867	80,84	8,95	8,95	0,00%	5.715.963,52	100,02%
00001968	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3132	27,11	8,49	8,49	0,00%	5.715.972,01	100,02%
00007120	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,62	12,90	8,00	8,00	0,00%	5.715.980,07	100,02%
00002899	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	2,4237144	3,21	7,78	7,78	0,00%	5.715.987,85	100,02%
00001875	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3	2,60	7,80	7,80	0,00%	5.715.995,64	100,02%
00000695	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,1356	60,98	8,91	8,91	0,00%	5.716.002,25	100,02%
00003869	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1	6,52	6,52	6,52	0,00%	5.716.008,76	100,02%
00002874	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	0,9555732	6,80	6,31	6,31	0,00%	5.716.015,07	100,02%
00014139	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = "19" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	Material	UN	0,087416	70,84	6,19	6,19	0,00%	5.716.021,25	100,02%
00013761	SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, OLHOROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00204118	2.882,21	5,88	5,88	0,00%	5.716.027,13	100,02%
00013248	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	12	0,49	5,88	5,88	0,00%	5.716.033,01	100,02%
00000870	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3066	27,94	8,83	8,83	0,00%	5.716.038,84	100,02%
00038467	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001214289	4.864,27	5,89	5,89	0,00%	5.716.044,83	100,02%
00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1	5,41	5,41	5,41	0,00%	5.716.049,94	100,02%
10269	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,23623	23,04	5,25	5,25	0,00%	5.716.055,20	100,02%
00000671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	2,0804	1,68	5,17	5,17	0,00%	5.716.060,36	100,02%
00043662	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,86822232	12,82	4,72	4,72	0,00%	5.716.065,09	100,02%
00000146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,21902658	21,55	4,72	4,72	0,00%	5.716.069,81	100,02%
00038276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1	4,46	4,46	4,46	0,00%	5.716.074,25	100,02%

Comissão permanente de Licitação
Fls. 1272

Edimilson Francio Costa Junio
Engenheiro Civil

00016858	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 79 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000364029	12.238,59	4,33	4,33	0,00%	5.716.078,66	100,02%
00008377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	20,6	0,20	4,06	4,06	0,00%	5.716.082,65	100,02%
00017769	ORSE	Lixa ferro de couro, cano curto (punho "T" cut)	Material	par	0,804405	13,31	4,05	4,05	0,00%	5.716.086,71	100,02%
10599	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,896575	3,68	3,61	3,61	0,00%	5.716.089,32	100,02%
00011397	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,6* MM	Material	UN	2	1,58	3,16	3,16	0,00%	5.716.092,48	100,02%
00001894	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1	3,00	3,00	3,00	0,00%	5.716.095,48	100,02%
00038178	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2	1,41	2,82	2,82	0,00%	5.716.098,30	100,02%
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,6284	4,29	2,69	2,69	0,00%	5.716.101,00	100,02%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,13999999	19,66	2,64	2,64	0,00%	5.716.104,52	100,02%
00010987	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,00631836	406,24	2,56	2,56	0,00%	5.716.107,08	100,02%
00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	0,3132	7,82	2,45	2,45	0,00%	5.716.109,57	100,02%
11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,01402	171,49	2,40	2,40	0,00%	5.716.111,97	100,02%
00011850	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 48 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,7488	0,24	2,39	2,39	0,00%	5.716.114,36	100,02%
00007110	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 140 a 60* l / *160* kg, pneu com camara	Material	un	0,01882	224,12	2,38	2,38	0,00%	5.716.116,74	100,02%
00000146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM FITILHO, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,41143498	5,49	2,27	2,27	0,00%	5.716.119,01	100,02%
00009854	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1044	21,76	2,27	2,27	0,00%	5.716.121,28	100,02%
00038614	SINAPI	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA "50" L / D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	0,1848	11,80	2,14	2,14	0,00%	5.716.123,42	100,02%
00038210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2	1,04	2,08	2,08	0,00%	5.716.125,51	100,02%
00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,016	116,07	1,84	1,84	0,00%	5.716.127,35	100,02%
00001674	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	0,6284	2,11	1,32	1,32	0,00%	5.716.128,67	100,02%
00012689	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, com jugular (classe b)	Material	un	0,07941	16,63	1,31	1,31	0,00%	5.716.129,98	100,02%
00000295	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,522	2,42	1,27	1,27	0,00%	5.716.131,25	100,02%
00001982	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1	1,20	1,20	1,20	0,00%	5.716.132,45	100,02%
11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,01402	86,41	0,82	0,82	0,00%	5.716.133,26	100,02%
00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,4176	1,95	0,82	0,82	0,00%	5.716.134,08	100,02%
00002908	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,4176	1,94	0,81	0,81	0,00%	5.716.134,89	100,02%
00038998	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	kg	0,1664	4,84	0,80	0,80	0,00%	5.716.135,70	100,02%
1661	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,10508	7,30	0,76	0,76	0,00%	5.716.136,47	100,02%
00038697	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2	0,33	0,66	0,66	0,00%	5.716.137,14	100,02%
00012894	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,02647	24,83	0,65	0,65	0,00%	5.716.137,79	100,02%
10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,01052	45,19	0,48	0,48	0,00%	5.716.138,27	100,02%
10578	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,01402	32,59	0,46	0,46	0,00%	5.716.138,73	100,02%
11342	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00701	69,89	0,36	0,36	0,00%	5.716.139,11	100,02%
00009828	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1044	3,55	0,37	0,37	0,00%	5.716.139,48	100,02%
4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,01883	22,76	0,36	0,36	0,00%	5.716.139,84	100,02%
11247	ORSE	Serra-marmore	Material	un	0,000915	391,78	0,36	0,36	0,00%	5.716.140,20	100,02%
4725	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00531	48,36	0,26	0,26	0,00%	5.716.140,45	100,02%
00001878	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,1044	1,95	0,21	0,21	0,00%	5.716.140,66	100,02%
00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,2088	0,88	0,18	0,18	0,00%	5.716.140,84	100,02%
00001801	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,2088	0,58	0,12	0,12	0,00%	5.716.140,96	100,02%
10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,00183	53,89	0,10	0,10	0,00%	5.716.141,06	100,02%
11245	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,006405	14,21	0,09	0,09	0,00%	5.716.141,15	100,02%

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1473

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

4722 ORSE	Collar de pedreiro	Material	un	0,00366	23,02	0,08	0,08	0,00%	5.716.141,24	100,02%
11286 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,00366	22,95	0,08	0,08	0,00%	5.716.141,32	100,02%
13946 ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,006406	12,52	0,08	0,08	0,00%	5.716.141,40	100,02%
4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,004573	15,80	0,07	0,07	0,00%	5.716.141,47	100,02%
10788 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,00183	18,85	0,03	0,03	0,00%	5.716.141,51	100,02%
11243 ORSE	Martelo aço unha	Material	un	0,000915	34,29	0,03	0,03	0,00%	5.716.141,54	100,02%
11284 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,00183	16,86	0,03	0,03	0,00%	5.716.141,57	100,02%
10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,000915	31,79	0,03	0,03	0,00%	5.716.141,60	100,02%

Equipamento	R$ 102.434,09
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 57.288,61
Mão de Obra	R$ 1.408.840,31
Material	R$ 3.645.068,80
Serviços	R$ 225.413,02
Encargos Complementares	R$ 375.592,49
Franquia	R$ 1.812,97
Total sem BDI	4.867.227,11
Total do BDI	1.847.846,78
Total Geral	6.715.063,89

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 161147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 147

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 147

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,69%
Mensalista: 70,27%

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
100773 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40.739,0	22,70	924.775,30	16,18	16,18
92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	24.154,33	12,79	308.933,88	5,41	21,59
PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	180,56	1.636,48	295.482,82	5,17	26,76
92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2.071,26	128,47	266.094,77	4,66	31,41
COMP. 090 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	18,0	14.368,37	258.630,66	4,53	35,94
103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	2.072,29	122,48	253.814,07	4,44	40,38
11099 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 mx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	707,26	318,55	225.297,67	3,94	44,32
COMP. 012 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1.653,0	122,55	202.575,15	3,54	47,86
94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.960,0	93,54	185.209,20	3,24	51,11
87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	4.144,58	42,71	177.015,01	3,10	54,20

Comissão Permanente de Licitação
Fls 1111
Comissão Permanente de Licitação
Fls 1125

Edimilson Arcanjo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

PRÓPRIO ALHANDRA 0003	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	145,75	1.124,53	163.900,24	2,87	57,07
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	163,55	939,67	153.656,67	2,69	59,76
92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	13.392,0	11,47	153.606,24	2,69	62,45
87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1.936,0	75,39	145.955,04	2,55	65,09
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10.241,0	10,70	109.578,70	1,92	66,92
104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X80 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	668,4	143,19	95.708,19	1,67	68,59
92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1.335,86	69,89	93.363,25	1,63	70,23
103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	625,69	151,63	79.710,37	1,39	71,62
COMP. 63	Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m	176,0	446,29	78.100,75	1,37	72,99
101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	232,0	335,62	77.863,84	1,36	74,35
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	4.496,6	16,94	76.172,40	1,33	75,69
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	4.752,0	15,65	74.368,80	1,30	77,00
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	4.837,0	12,72	61.526,64	1,08	78,08
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	578,45	104,18	60.262,92	1,05	79,12
COMPOSIÇÃO 030	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	300,0	159,94	47.982,00	0,84	79,96
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	360,0	127,56	45.921,60	0,80	80,76

Edimilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

96541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	186,7	243,69	45.496,92	0,80	81,56
12776 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	55,0	817,84	44.981,20	0,79	82,34
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	377,67	116,51	44.002,33	0,77	83,11
102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	540,0	72,74	39.279,60	0,69	83,80
102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	40,9	910,13	37.224,31	0,65	84,45
COMP. 003 Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	36,0	1.006,21	36.223,56	0,63	85,09
92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3.345,0	10,29	34.420,05	0,60	85,69
94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	176,0	188,45	33.167,20	0,58	86,27
87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	284,29	97,98	27.854,73	0,49	86,76
91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	31,32	869,42	27.230,23	0,48	87,23
92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2.313,0	11,82	26.877,06	0,47	87,70
87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	4.144,58	5,96	24.701,69	0,43	88,14
92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.611,0	14,45	23.278,95	0,41	88,55
96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.041,55	20,72	21.580,91	0,38	88,93
102364 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	96,0	223,17	21.424,32	0,37	89,29

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

98065 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	10.189,11	20.378,22	0,36	89,65
93681 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	145,6	128,39	18.693,58	0,33	89,98
97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	238,29	77,69	18.512,75	0,32	90,30
98084 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	9.219,73	18.439,46	0,32	90,63
96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	284,29	61,95	17.611,76	0,31	90,93
COMP. 008 Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	22,0	790,23	17.385,06	0,30	91,24
Próprio COMPOSIÇ	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (68054)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	41,55	410,64	17.062,09	0,30	91,54
99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	200,0	82,98	16.596,00	0,29	91,83
94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	29,512	548,43	16.185,26	0,28	92,11
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	947,0	16,72	15.833,84	0,28	92,39
104790 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	123,64	127,90	15.813,55	0,28	92,66
102000 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	23,6	620,62	14.646,63	0,26	92,92
90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	15,0	970,14	14.552,10	0,25	93,17
98069 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	6.754,31	13.508,62	0,24	93,41
99861 SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	20,16	648,51	13.073,96	0,23	93,64
92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	903,0	13,79	12.452,37	0,22	93,86
COMP. 007 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	2.400,0	5,08	12.192,00	0,21	94,07
89512 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	200,0	60,46	12.092,00	0,21	94,28

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

COMP. 011 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	200,0	58,84	11.768,00	0,21	94. [illegible]49
101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	1.132,14	11.321,40	0,20	94. [illegible]89
7724 ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	11.019,54	11.019,54	0,19	94. [illegible]88
COMP. 010 Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Copia da SINAPI 89957)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	59,0	182,13	10.745,67	0,19	95. [illegible]07
103761 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	99,85	95,30	9.515,70	0,17	95. [illegible]23
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	6,20	9.300,00	0,16	95. [illegible]40
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	3,0	3.077,04	9.231,12	0,16	95. [illegible]56
94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	10,8	805,21	8.696,26	0,15	95. [illegible]71
86938 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	18,0	481,36	8.664,48	0,15	95. [illegible]86
86895 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	19,0	437,84	8.318,96	0,15	96. [illegible]01
88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO; LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	26,89	7.644,55	0,13	96. [illegible]1
12057 ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	Diversos	un	27,0	280,75	7.580,25	0,13	96. [illegible]27
103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,0	617,46	7.409,52	0,13	96. [illegible]40
COMP. 004 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	1.210,02	7.260,12	0,13	96. [illegible]63

Edimilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

99253 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	715,29	7.152,90	0,13	96,86
95469 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	398,28	6.770,76	0,12	96,77
Próprio COMPOSIÇÃO 038	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	15,0	442,82	6.642,30	0,12	96,89
93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	188,83	35,17	6.641,15	0,12	97,01
91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	4,27	6.405,00	0,11	97,12
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	650,0	9,61	6.246,50	0,11	97,23
97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1.236,48	4,98	6.157,67	0,11	97,34
88488 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	19,71	5.603,35	0,10	97,43
10069 ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	5.189,47	5.189,47	0,09	97,52
95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	1.028,12	5.140,60	0,09	97,61
Próprio COMPOSIÇÃO 036	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	46,35	5.098,50	0,09	97,70
94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	91,0	54,13	4.925,83	0,09	97,79
92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	465,0	10,17	4.729,05	0,08	97,87
97658 SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	16,0	294,01	4.704,16	0,08	97,95
97607 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	40,0	113,34	4.533,60	0,08	98,03

Comissão Permanente de Fls. 1460

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,60 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	382,82	11,63	4.452,19	0,06	98,11
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	120,0	34,29	4.114,80	0,07	98,18
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	21,86	3.764,29	0,07	98,25
100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	408,07	3.672,63	0,06	98,31
COMPOSIÇÃO 035	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	33,05	3.635,50	0,06	98,38
102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	252,0	14,29	3.601,08	0,06	98,44
COMPOSIÇÃO 029	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	36,0	98,09	3.531,24	0,06	98,50
101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	351,40	3.514,00	0,06	98,56
00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	22,0	158,68	3.491,05	0,06	98,62
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	270,0	12,71	3.431,70	0,06	98,69
102609	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	2,0	1.621,07	3.242,14	0,06	98,74
12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	Luminárias Internas	un	32,0	97,54	3.121,28	0,05	98,80
COMPOSIÇÃO 027	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	22,0	138,94	3.056,68	0,05	98,85
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	172,71	2.936,07	0,05	98,90
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	16,61	2.860,24	0,05	98,95
101510	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.847,31	2.847,31	0,05	99,00
92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	252,0	9,93	2.502,36	0,04	99,04
00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	22,0	105,19	2.314,16	0,04	99,09

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	146,0	14,95	2.182,70	0,04	99,12
97329 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	30,0	70,91	2.127,30	0,04	99,16
92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	174,0	12,18	2.119,32	0,04	99,20
88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	114,3	18,19	2.079,11	0,04	99,23
97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	20,88	99,35	2.074,42	0,04	99,27
98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	2.400,0	0,86	2.064,00	0,04	99,31
93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	120,0	15,28	1.833,60	0,03	99,34
89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	14,0	124,03	1.736,42	0,03	99,37
00010648 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM	Material	UN	1,0	1.595,16	1.595,15	0,03	99,40
91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	78,03	1.560,60	0,03	99,42
12231 ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	1.529,57	1.528,57	0,03	99,45
00037401 SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	14,0	105,19	1.472,65	0,03	99,48
00011758 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	14,0	101,04	1.414,52	0,02	99,50
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	40,05	1.401,75	0,02	99,53
00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	30,0	45,67	1.370,07	0,02	99,55
COMP. 006 Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	1.365,82	1.365,82	0,02	99,57
91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	13,43	1.343,00	0,02	99,60
00005059 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	UN	1,0	1.333,93	1.333,93	0,02	99,62

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147161-4

COMP. 005 Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	578,31	578,31	0,01	99,90
91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	18,28	548,40	0,01	99,91
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,2	430,67	516,80	0,01	99,92
91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	13,81	483,35	0,01	99,93
89495 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	20,0	21,27	425,40	0,01	99,94
86935 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	405,97	405,97	0,01	99,94
89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	130,61	391,83	0,01	99,95
94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	0,4	814,44	325,77	0,01	99,96
Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	315,75	315,75	0,01	99,96
COMPOSIÇÃO 039								
95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,0	19,33	309,28	0,01	99,97
97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	22,05	13,05	287,75	0,01	99,97
98102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	249,34	249,34	0,00	99,98
00007602 SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	Material	UN	4,0	54,71	218,82	0,00	99,98
11572 ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	204,14	204,14	0,00	99,99
97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	17,29	172,90	0,00	99,99

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

95673 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	163,50	163,50	0,00	99,99
Próprio COMPOSIÇÃO 028	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0	147,11	147,11	0,00	99,99
96504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	6,3	19,79	124,67	0,00	100,00
93656 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	15,65	93,90	0,00	100,00
93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00
93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00
Próprio COMPOSIÇÃO 033	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	9,0	0,00	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI	**4.667.217,11**
Total do BDI	**1.047.846,78**
Total Geral	**5.715.063,89**

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 192147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 464

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 185

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,59%
Mensalista: 70,27%

Curva ABC de Serviços

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Preço na Base	Diferença em Relação a Base
SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40.739,0	22,70	924.776,30	16,18	16,78	18,55	-0,05%
92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	24.154,35	12,79	308.993,68	5,41	21,59	10,42	0,29%
PRÓPRIO ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	189,56	1.536,46	295.482,82	5,17	26,75	842,37	58,63%
92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2.071,26	128,47	266.094,27	4,66	31,41	184,82	0,08%
COMP. 090 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	18,0	14.368,37	258.630,66	4,53	35,94	8.617,84	36,14%
103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	2.072,29	122,48	253.814,07	4,44	40,38	99,87	0,04%
11099 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, natcor cobre, 1,00 m x 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	707,28	318,85	225.497,87	3,94	44,32	280,11	0,00%
COMP. 012 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1.663,0	122,56	202.575,15	3,54	47,87	99,44	0,63%
94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.980,0	93,54	185.209,20	3,24	51,11	76,35	0,04%
87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	4.144,58	42,71	177.015,01	3,10	54,20	34,85	0,09%
PRÓPRIO ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	145,75	1.124,53	163.900,24	2,87	57,07	570,12	81,06%
96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	163,55	939,57	153.666,97	2,69	59,76	787,15	0,01%
92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	13.392,0	11,47	153.606,24	2,69	62,45	9,35	0,21%
87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1.938,0	75,39	146.095,04	2,55	65,00	61,84	0,03%

Edimilson Francio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10.241,0	10,70	109.578,70	1,92	68,92	8,71	0,34%
104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	668,4	143,19	95.706,19	1,67	68,59	116,90	0,02%
92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1.335,86	69,89	93.363,25	1,83	70,22	57,01	0,11%
103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	525,99	151,63	79.710,37	1,99	71,62	123,68	0,11%
COMP. 63	Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m	175,0	446,29	78.100,75	1,37	73,99	388,43	-6,18%
101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Alvenarias Diversas	m²	232,0	335,62	77.865,84	1,36	74,36	274,02	0,01%
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	4.496,6	16,94	76.172,40	1,33	75,69	13,62	0,14%
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	4.752,0	15,65	74.368,80	1,30	76,99	12,76	0,16%
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	4.837,0	12,72	61.526,64	1,06	78,06	10,36	0,39%
92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	578,45	104,18	60.262,92	1,05	79,12	85,03	0,05%
COMPOSIÇÃO 030	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	UIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	300,0	159,94	47.982,00	0,84	79,96	100,70	29,69%
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	369,0	127,56	45.921,60	0,80	80,76	104,10	0,08%
96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	186,7	243,69	45.496,92	0,80	81,56	196,89	0,05%
12776	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMILED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	55,0	817,84	44.981,20	0,79	82,34	667,89	-0,01%
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	377,67	116,51	44.002,33	0,77	83,11	96,13	0,01%
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	540,0	72,74	39.279,60	0,69	83,80	69,36	0,07%
102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	40,9	910,13	37.224,31	0,65	84,45	743,06	0,01%
COMP. 003	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	36,0	1.006,21	36.223,56	0,63	85,09	776,62	5,79%
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3.345,0	10,29	34.420,05	0,60	85,69	8,37	0,48%
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	176,0	188,45	33.167,20	0,58	86,27	153,88	0,01%

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	284,29	97,98	27.854,73	0,49	86,76	80,00	0,01%
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	31,32	869,42	27.230,23	0,48	87,23	709,89	0,00%
92755	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2.313,0	11,62	26.877,06	0,47	87,70	9,48	0,11%
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	4.144,58	6,96	24.701,69	0,43	88,14	4,86	0,41%
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.611,0	14,45	23.278,96	0,41	88,64	11,79	0,08%
96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.041,55	20,72	21.580,91	0,38	86,92	16,90	0,12%
102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	98,0	223,17	21.424,32	0,37	89,29	182,19	0,02%
96065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M. ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	10.189,11	20.378,22	0,36	89,65	8.318,88	0,01%
93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	145,6	128,39	18.693,58	0,33	89,96	104,81	0,03%
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	238,29	77,69	18.512,75	0,32	90,30	63,43	0,02%
96064	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M. VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	9.219,73	18.439,46	0,32	90,63	7.525,47	0,04%
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2023_PS	Forros	m²	284,29	61,95	17.611,76	0,31	90,93	50,55	0,08%
COMP. 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	22,0	790,23	17.385,06	0,30	91,24	671,89	-3,96%
COMPOSIÇ	Próprio	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (88054)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	41,55	410,64	17.062,09	0,30	91,54	332,77	0,78%
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	200,0	82,98	16.596,00	0,29	91,83	67,66	0,12%
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	29,512	548,43	16.185,26	0,28	92,11	447,72	0,02%
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	947,0	16,72	15.833,84	0,28	92,39	13,64	0,15%
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	123,64	127,90	15.813,56	0,28	92,66	104,33	0,11%
102000	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	23,8	620,62	14.646,63	0,26	92,92	506,59	0,03%

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	15,0	970,14	14.552,10	0,25	93,17	792,13	0,00%
98069 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	6.754,31	13.508,62	0,24	93,41	5.612,96	0,04%
99861 SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Gradenpara Esquadrias	m²	20,16	648,51	13.073,98	0,23	93,64	529,37	0,03%
92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	903,0	13,79	12.452,37	0,22	93,88	11,26	0,00%
COMP. 007 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	2.400,0	5,08	12.192,00	0,21	94,07	3,32	25,00%
89512 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	200,0	60,46	12.092,00	0,21	94,28	49,34	0,08%
COMP. 011 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	200,0	58,84	11.768,00	0,21	94,49	39,61	21,31%
101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	1.132,14	11.321,40	0,20	94,69	924,42	0,00%
7724 ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	11.019,54	11.019,54	0,19	94,88	8.997,75	0,00%
COMP. 010 Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Copia da SINAPI 89957)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	59,0	182,13	10.745,67	0,19	95,07	120,49	23,43%
103761 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	99,85	95,30	9.515,70	0,17	95,23	77,76	0,08%
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	6,20	9.300,00	0,16	95,40	5,03	0,80%
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	3,0	3.077,04	9.231,12	0,16	95,56	2.512,45	0,09%
94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	10,8	805,21	8.696,26	0,15	95,71	657,40	0,01%
86936 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	18,0	481,36	8.664,48	0,15	95,86	393,02	0,01%
86895 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	19,0	437,84	8.318,96	0,15	96,01	357,48	0,01%
88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	28,69	7.644,55	0,13	96,14	21,94	0,09%
12067 ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	Diversos	un	27,0	280,75	7.580,25	0,13	96,27	229,30	0,03%

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761—4

103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,0	617,46	7.409,52	0,13	96,40	504,15	0,01%
COMP. 004	Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	1.210,02	7.260,12	0,13	96,53	893,62	10,56%
99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	715,29	7.152,90	0,13	96,66	583,62	0,04%
95469	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	396,26	6.770,78	0,12	96,77	325,20	0,00%
COMPOSIÇÃO 038	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	15,0	442,82	6.642,30	0,12	96,89	279,75	29,25%
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	188,83	35,17	6.641,15	0,12	97,01	28,89	0,10%
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	4,27	6.405,00	0,11	97,12	3,46	0,87%
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	650,0	9,61	6.246,50	0,11	97,23	7,83	0,26%
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1.236,46	4,98	6.157,67	0,11	97,84	4,07	0,00%
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	19,71	5.603,35	0,10	97,43	16,10	0,00%
10069	ORSE	Trave oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	5.189,47	5.189,47	0,09	97,52	4.237,34	0,00%
95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	1.028,12	5.140,60	0,09	97,61	810,13	3,62%
COMPOSIÇÃO 036	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	46,35	5.098,50	0,09	97,70	30,61	22,85%
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	91,0	54,13	4.925,83	0,09	97,79	44,18	0,05%
92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	465,0	10,17	4.729,05	0,08	97,87	8,27	0,48%
97656	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	16,0	294,01	4.704,16	0,08	97,95	240,02	0,62%
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	40,0	113,34	4.533,60	0,08	98,03	92,53	0,02%
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	382,82	11,63	4.452,19	0,08	98,11	9,46	0,21%

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	120,0	34,29	4.114,80	0,07	98,18	27,98	0,07%
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	21,86	3.764,29	0,07	98,25	17,82	0,17%
100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	406,07	3.672,63	0,06	98,31	333,19	0,00%
Próprio COMPOSIÇÃO 036		CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	33,05	3.635,50	0,06	98,38	22,01	22,63%
102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Piscs e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	252,0	14,29	3.601,08	0,06	98,44	11,63	0,34%
Próprio COMPOSIÇÃO 029		PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	36,0	98,09	3.531,24	0,06	98,50	72,98	9,76%
101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	351,40	3.514,00	0,06	98,56	286,92	0,00%
00001370	SINAPI	DUCHA HIGIÊNICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	22,0	158,68	3.491,05	0,06	98,62	129,57	0,00%
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	270,0	12,71	3.431,70	0,06	98,69	10,37	0,10%
102609	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	2,0	1.621,07	3.242,14	0,06	98,74	1.323,83	0,00%
12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	Luminárias Internas	un	32,0	97,54	3.121,28	0,05	98,80	79,78	-0,16%
Próprio COMPOSIÇÃO 027		PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	22,0	136,94	3.056,68	0,05	98,85	122,23	-7,18%
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	172,71	2.936,07	0,05	98,90	141,02	0,01%
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023.	Pintura Interna	m²	172,2	16,61	2.860,24	0,05	98,95	13,65	0,15%
101510	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.847,31	2.847,31	0,05	99,00	2.324,19	0,03%
92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	252,0	9,93	2.502,36	0,04	99,04	8,09	0,25%
00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	22,0	105,19	2.314,18	0,04	99,09	85,89	0,00%
92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	146,0	14,95	2.182,70	0,04	99,12	12,18	0,25%
97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	30,0	70,91	2.127,30	0,04	99,16	57,66	0,03%
92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	174,0	12,18	2.119,32	0,04	99,20	9,94	0,10%
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	114,3	18,19	2.079,11	0,04	99,23	14,84	0,13%

Edimilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	20,88	99,35	2.074,42	0,04	99,27	81,08	0,06%
98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	2.400,0	0,86	2.064,00	0,04	99,91	0,70	1,43%
93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	120,0	15,28	1.833,60	0,03	99,84	12,46	0,16%
89965 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	14,0	124,03	1.736,42	0,03	99,97	101,25	0,03%
00010848 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0	1.595,16	1.595,15	0,03	99,40	1.302,49	0,00%
91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	78,03	1.560,60	0,03	99,42	63,70	0,03%
12231 ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão Info#Orca	un	1,0	1.529,57	1.529,57	0,03	99,46	1.249,51	-0,05%
00037401 SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	14,0	105,19	1.472,65	0,03	99,46	85,89	0,00%
00011756 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	14,0	101,04	1.414,52	0,02	99,60	82,50	0,00%
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	40,05	1.401,75	0,02	99,53	32,69	0,06%
00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	30,0	45,67	1.370,07	0,02	99,65	37,29	0,00%
COMP. 006 Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	1.365,82	1.365,82	0,02	99,57	836,90	33,26%
91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	100,0	13,43	1.343,00	0,02	99,60	10,94	0,27%
00005059 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	UN	1,0	1.333,93	1.333,93	0,02	99,62	1.089,19	0,00%
91865 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	50,0	25,08	1.254,00	0,02	99,84	20,47	0,06%
91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	55,0	22,52	1.238,60	0,02	99,68	18,38	0,05%
91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	61,13	1.222,60	0,02	99,69	49,90	0,04%
83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	298,97	1.195,88	0,02	99,71	168,78	0,54%
00011717 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	20,0	58,31	1.166,15	0,02	99,73	47,61	0,00%
00000377 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	22,0	52,66	1.158,58	0,02	99,75	43,00	0,00%
91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	38,24	1.147,20	0,02	99,77	31,20	0,10%

FIS. 1147

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	71,0	15,01	1.065,71	0,02	99,79	12,26	0,00%
96944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	41,0	24,61	1.009,01	0,02	99,80	20,07	0,15%
COMP. 009 Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1)M, CONFORME NBR 16820:2020.	ASTÚ - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	20,0	42,41	848,20	0,01	99,82	21,22	63,20%
91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	40,28	805,60	0,01	99,83	32,86	0,03%
91961 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	74,76	747,60	0,01	99,85	61,03	0,03%
95848 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	747,20	747,20	0,01	99,86	610,08	0,01%
91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	45,20	678,00	0,01	99,87	36,89	0,05%
97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	30,0	21,05	631,50	0,01	99,88	17,19	0,00%
86943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	314,42	628,84	0,01	99,89	256,68	0,02%
COMP. 006 Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	578,31	578,31	0,01	99,90	416,31	13,43%
91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	30,0	18,28	548,40	0,01	99,91	14,92	0,07%
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,2	430,67	516,80	0,01	99,92	351,65	0,00%
91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	13,81	483,35	0,01	99,93	11,27	0,09%
89495 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	20,0	21,27	425,40	0,01	99,94	17,36	0,06%
86935 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	405,97	405,97	0,01	99,94	331,45	0,03%
86967 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	130,61	391,83	0,01	99,95	106,62	0,03%

Edimilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	0,40	814,44	325,77	0,01	99,96	665,00	0,00%
COMPOSIÇÃO 039	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,00	315,75	315,75	0,01	99,96	272,01	-5,22%
95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,00	19,33	309,28	0,01	99,97	15,77	0,13%
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	22,05	13,05	287,75	0,01	99,97	10,65	0,09%
98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,00	249,34	249,34	0,00	99,96	203,57	0,01%
09607802	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLÁSTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)	Material	UN	4,00	54,71	218,82	0,00	99,98	44,67	0,00%
11572	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,00	204,14	204,14	0,00	99,98	166,82	-0,06%
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,00	17,29	172,90	0,00	99,99	14,12	0,00%
95873	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,00	163,50	163,50	0,00	99,99	133,49	0,01%
COMPOSIÇÃO 029	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,00	147,11	147,11	0,00	99,99	116,28	3,30%
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	6,30	19,79	124,67	0,00	100,00	16,16	0,00%
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,00	15,65	93,90	0,00	100,00	12,77	0,06%
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,00	13,31	79,86	0,00	100,00	10,87	0,00%
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,00	13,31	79,86	0,00	100,00	10,87	0,00%
COMPOSIÇÃO 033	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	9,00	0,00	0,00	0,00	100,00	38,10	-100,00%

Total sem BDI	**4.667.217,11**
Total do BDI	**1.047.846,78**
Total Geral	**5.715.063,89**

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1147

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1101

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.316/0001-00

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,89%
Mensalista: 76,27%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material, Mão de Obra e Equipamento

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI				Total			Peso (%)
							M. O.	EQ.	MAT.	Total	M. O.	EQ.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES											376.049,59	6,69 %
1.1	103669	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12	504,16	42,47	0,00	574,99	617,46	509,64	0,00	6.899,88	7.409,52	0,13 %
1.2	COMP. 090	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	18	11.732,16	12.893,32	0,00	1.475,06	14.368,37	232.079,76	0,00	26.550,90	258.630,66	4,53 %
1.3	99459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	360	104,16	36,53	0,00	91,03	127,56	13.150,80	0,00	32.770,80	45.921,60	0,80 %
1.4	COMP. 005	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	UNI	1	472,21	110,20	0,00	468,11	578,31	110,20	0,00	468,11	578,31	0,01 %
1.5	COMP. 006	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	UND	1	1.115,23	470,34	0,00	895,48	1.365,82	470,34	0,00	895,48	1.365,82	0,02 %
1.6	98526	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2400	0,71	0,26	0,00	0,60	0,86	624,00	0,00	1.440,00	2.064,00	0,04 %
1.7	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	200	67,76	41,23	0,00	41,75	82,98	8.246,00	0,00	8.350,00	16.596,00	0,29 %
1.8	COMP. 003	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93564)	m²	36	621,60	259,59	0,00	746,62	1.006,21	9.345,24	0,00	26.878,32	36.223,56	0,63 %
1.9	COMP. 004	Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	m²	6	968,02	324,06	0,00	885,96	1.210,02	1.944,36	0,00	5.315,76	7.260,12	0,13 %
2			DEMOLIÇÃO											52.175,39	0,91 %
2.1	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	20,88	61,13	68,22	0,00	31,13	99,35	1.424,43	0,00	649,99	2.074,42	0,04 %
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	238,29	63,44	57,39	0,00	20,30	77,69	13.675,46	0,00	4.837,29	18.512,75	0,32 %
2.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	382,62	9,50	1,62	0,00	10,01	11,63	620,17	0,00	3.832,02	4.452,19	0,08 %
2.4	97656	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 6M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UNI	16	246,07	94,57	0,00	199,44	294,01	1.513,12	0,00	3.191,04	4.704,16	0,08 %
2.5	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	123,64	104,44	51,32	0,00	76,58	127,90	6.345,20	0,00	9.468,35	15.813,55	0,28 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

2.6	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1236,48	4,07	3,76	0,00	1,22	4,98	4.849,16	0,00	1.508,51	6.357,67	0,11 %
2.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	22,05	10,66	9,75	0,00	3,30	13,05	214,99	0,00	72,76	287,75	0,01 %
2.8	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	14,12	12,96	0,00	4,33	17,29	129,60	0,00	43,30	172,90	0,00 %
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											50.643,48	0,89 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	377,67	95,14	66,01	0,00	31,50	116,51	32.105,73	0,00	11.896,60	44.002,33	0,77 %
3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	m³	168,83	26,72	23,40	0,00	11,77	38,17	4.418,82	0,00	2.222,53	6.641,15	0,12 %
4			FUNDAÇÃO											286.664,64	5,02 %
4.1			SAPATA											286.664,64	5,02 %
4.1.1			ARMAÇÃO											77.560,48	1,36 %
4.1.1.1	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	947	13,66	4,61	0,00	12,11	16,72	4.355,67	0,00	11.456,17	15.833,84	0,28 %
4.1.1.2	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4837	10,09	2,54	0,00	10,18	12,72	12.285,98	0,00	49.240,66	61.526,64	1,08 %
4.1.2			CONCRETO											163.807,14	2,87 %
4.1.2.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	16,49	447,61	80,74	0,00	467,69	548,43	1.492,68	0,00	8.547,59	10.140,47	0,18 %
4.1.2.2	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	163,55	787,19	20,40	0,00	919,17	939,57	3.336,42	0,00	150.330,25	153.666,67	2,69 %
4.1.3			FORMAS											45.496,92	0,80 %
4.1.3.1	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	188,7	198,98	149,68	0,00	94,01	243,69	27.945,26	0,00	17.551,66	45.496,92	0,80 %
5			ESTRUTURA											1.719.878,37	30,09 %
5.1			PILARES											541.902,84	9,48 %
5.1.1			ARMAÇÃO											283.980,77	4,97 %
5.1.1.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1416	13,84	5,31	0,00	11,63	16,94	23.976,95	0,00	52.295,45	76.272,40	1,33 %
5.1.1.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1689	12,75	3,53	0,00	12,12	15,65	16.774,56	0,00	57.594,24	74.368,80	1,30 %
5.1.1.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	646	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	3.753,89	0,00	19.525,32	23.279,95	0,41 %
5.1.1.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2265	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	37.922,30	0,00	271.061,58	308.983,88	5,41 %
5.1.1.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1062	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	10.036,18	0,00	99.542,52	109.578,70	1,92 %
5.1.1.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	515	8,41	0,69	0,00	9,60	10,29	2.308,05	0,00	32.112,00	34.420,05	0,60 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.1.1.7	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2132	9,49	0,53	0,00	11,99	11,62	1.225,69	0,00	25.651,17	26.877,06	0,47 %
5.1.1.8	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13892	9,37	0,43	0,00	11,04	11,47	5.756,56	0,00	147.847,68	153.604,24	2,69 %
5.1.2		PILAR DE AMARRAÇÃO											658,60	0,01 %
5.1.2.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12	12,78	3,53	0,00	12,12	15,66	42,36	0,00	145,44	187,80	0,00 %
5.1.2.2	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	43,12	0,00	427,68	470,80	0,01 %
5.1.3		CONCRETO											163.900,24	2,87 %
5.1.3.1	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	145,75	918,21	231,37	0,00	893,16	1.124,53	33.722,16	0,00	130.178,08	163.900,24	2,87 %
5.1.4		FORMAS											93.383,25	1,63 %
5.1.4.1	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1335,66	57,07	29,55	12,52	27,82	69,89	39.474,66	18.724,97	37.183,62	93.383,25	1,63 %
5.2		VIGAS											139.448,43	2,44 %
5.2.1		ARMAÇÃO NÍVEL 0,00											43.871,56	0,77 %
5.2.1.1	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1042	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	3.678,26	0,00	12.629,04	16.307,30	0,29 %
5.2.1.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	155	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	361,15	0,00	1.878,60	2.239,75	0,04 %
5.2.1.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1848	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	2.901,36	0,00	20.734,56	23.635,92	0,41 %
5.2.1.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	125,44	0,00	1.244,16	1.369,60	0,02 %
5.2.1.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31	8,41	0,69	0,00	9,60	10,29	21,39	0,00	297,69	318,99	0,01 %
5.2.2		ARMAÇÃO NÍVEL +0,80											6.224,42	0,11 %
5.2.2.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	444,78	0,00	1.527,12	1.971,90	0,03 %
5.2.2.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	9,32	0,00	48,48	57,80	0,00 %
5.2.2.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	236	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	370,52	0,00	2.647,92	3.018,44	0,05 %
5.2.2.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	34,30	0,00	340,20	374,50	0,01 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.2.2.5	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69	9,49	0,63	0,00	11,09	11,62	36,57	0,00	785,21	801,78	0,01 %
5.2.3		ARMAÇÃO NÍVEL +2,90											28.884,32	0,50 %
5.2.3.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	548	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	1.934,44	0,00	8.648,76	8.576,20	0,15 %
5.2.3.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	531,24	0,00	2.763,36	3.294,60	0,06 %
5.2.3.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	841	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	1.320,37	0,00	9.438,02	10.758,39	0,19 %
5.2.3.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	201	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	196,96	0,00	1.953,72	2.150,70	0,04 %
5.2.3.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	387	8,41	0,69	0,00	9,60	10,29	253,23	0,00	3.525,20	3.778,43	0,07 %
5.2.4		ARMAÇÃO NÍVEL +3,80											5.487,79	0,10 %
5.2.4.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	166	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	585,96	0,00	2.011,92	2.597,90	0,05 %
5.2.4.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	340,18	0,00	1.768,52	2.108,70	0,04 %
5.2.4.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	95,77	0,00	684,42	780,19	0,01 %
5.2.5		ARMAÇÃO NÍVEL CS1											784,96	0,01 %
5.2.5.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,8	13,84	5,31	0,00	11,63	16,94	62,66	0,00	127,23	189,89	0,00 %
5.2.5.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,18	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	89,36	0,00	495,70	585,06	0,01 %
5.2.6		ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS											54.535,39	0,95 %
5.2.6.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	503	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	1.775,59	0,00	6.096,36	7.871,95	0,14 %
5.2.6.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	195,72	0,00	1.018,08	1.213,80	0,02 %
5.2.6.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	953	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	1.496,21	0,00	10.692,66	12.188,87	0,21 %
5.2.6.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1315	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	1.266,70	0,00	12.781,80	14.670,50	0,26 %
5.2.6.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1863	8,41	0,69	0,00	9,60	10,29	1.285,47	0,00	17.884,80	19.170,27	0,34 %
5.3		VIGAS ARQUIBANCADA											336.367,08	5,85 %

Edimilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 14776-4

5.3.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3006	13,64	5,31	0,00	11,63	18,94	16.956,55	0,00	34.948,15	50.904,70	0,69 %
5.3.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16292	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	25.578,44	0,00	182.796,24	208.374,68	3,65 %
5.3.3	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7111	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	6.966,78	0,00	69.118,92	76.687,70	1,33 %
5.4		ARMAÇÃO NÍVEL +6,20											25.719,58	0,46 %
5.4.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	272	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	960,16	0,00	3.296,64	4.256,80	0,07 %
5.4.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	341	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	794,53	0,00	4.132,92	4.927,45	0,09 %
5.4.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	575	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	902,75	0,00	6.451,50	7.354,25	0,13 %
5.4.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	295	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	289,10	0,00	2.867,40	3.156,50	0,06 %
5.4.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	459	8,41	0,89	0,00	9,60	10,29	316,71	0,00	4.406,40	4.723,11	0,08 %
5.4.6	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112	9,49	0,53	0,00	11,09	11,62	59,36	0,00	1.242,08	1.301,44	0,02 %
5.5		CINTAS											15.468,62	0,27 %
5.5.1		ARMAÇÃO DE CINTAS											4.139,49	0,07 %
5.5.1.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,6	13,64	5,31	0,00	11,63	18,94	338,78	0,00	741,99	1.080,77	0,02 %
5.5.1.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	239,15	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	375,47	0,00	2.683,25	3.058,72	0,05 %
5.5.2		CONCRETO CINTAS											6.349,54	0,11 %
5.5.2.1	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	3,88	1.336,23	616,40	0,00	1.020,06	1.636,46	111.297,18	0,00	184.185,64	295.482,82	5,17 %
5.5.3		FORMAS CINTAS											4.979,59	0,09 %
5.5.3.1	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	36,76	104,90	53,79	32,91	42,37	126,47	111.413,06	66.922,41	87.769,28	266.094,75	4,66 %
5.6		ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00											9.828,08	0,17 %
5.6.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	193	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	698,84	0,00	2.399,76	3.098,70	0,05 %
5.6.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	16,31	0,00	84,84	101,15	0,00 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.6.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	369	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	610,73	0,00	4.364,58	4.975,31	0,09 %
5.6.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	29,40	0,00	291,60	321,00	0,01 %
5.6.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	110	8,41	0,89	0,00	9,30	10,20	76,90	0,00	1.058,00	1.181,90	0,02 %
5.7		ARMAÇÃO NÍVEL + 12,85											8.324,09	0,16 %
5.7.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	196	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	891,88	0,00	2.375,52	3.067,40	0,05 %
5.7.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	411	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	646,27	0,00	4.611,42	5.256,69	0,09 %
5.8		CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME											295.178,07	5,16 %
5.8.1	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	11,022	447,81	80,74	0,00	467,69	548,43	2.382,80	0,00	13.802,46	16.185,26	0,28 %
5.8.2	PRÓPRIO ALHANDRA 0604	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	176,68	1.336,23	616,40	0,00	1.020,66	1.636,48	109.905,65	0,00	160.227,73	269.133,26	5,06 %
5.9		FORMAS GERAL											261.115,27	4,57 %
5.9.1	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2032,5	104,80	53,79	32,31	42,37	128,47	109.328,18	65.670,06	86.117,02	261.115,27	4,57 %
5.10		ESTRUTURA ESCADA											18.523,24	0,32 %
5.10.1		ARMAÇÃO											2.364,00	0,04 %
5.10.1.1	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	41	20,10	10,53	0,00	14,08	24,61	431,73	0,00	577,28	1.009,01	0,02 %
5.10.1.2	95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	16	16,79	6,15	0,00	13,16	19,33	98,40	0,00	210,88	309,28	0,01 %
5.10.1.3	95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	71	12,26	3,32	0,00	11,69	15,01	236,72	0,00	829,99	1.065,71	0,02 %
5.10.2		CONCRETO ESCADA											1.492,61	0,03 %
5.10.2.1	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,64	745,15	85,54	0,00	824,59	910,13	3.496,59	0,00	33.725,72	37.224,31	0,65 %
5.10.3		FORMAS ESCADA											14.646,63	0,26 %
5.10.3.1	102900 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CÁSCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	m²	23,6	508,76	274,26	0,00	348,34	620,62	8.473,01	0,00	6.179,62	14.646,63	0,26 %
5.11		LAJE MACIÇA											69.233,20	1,21 %
5.11.1		ARMAÇÃO											23.965,80	0,42 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.11.1.1	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146	12,21	2,91	0,00	12,64	14,95	424,86	0,00	1.757,84	2.182,70	0,04 %
5.11.1.2	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	903	11,26	1,62	0,00	11,97	13,79	1.643,46	0,00	10.808,91	12.452,37	0,22 %
5.11.1.3	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174	9,98	1,14	0,00	11,04	12,18	198,36	0,00	1.920,96	2.119,32	0,04 %
5.11.1.4	92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	465	8,61	0,60	0,00	9,57	10,17	279,00	0,00	4.450,05	4.729,05	0,08 %
5.11.1.5	92773 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252	8,11	0,46	0,00	9,47	9,93	115,92	0,00	2.386,44	2.502,36	0,04 %
5.11.2		CONCRETO											38.731,70	0,63 %
5.11.2.1	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	39,26	743,15	85,54	0,00	824,69	910,13	3.358,30	0,00	32.373,40	35.731,70	0,63 %
5.11.3		FORMAS											9.515,70	0,17 %
5.11.3.1	103761 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	m²	98,86	77,82	38,18	0,00	87,12	96,30	3.812,27	0,00	5.703,43	9.515,70	0,17 %
6		COBERTURA											1.127.896,26	19,73 %
6.1	100773 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDAUTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	40739	18,64	1,82	0,00	20,86	22,70	74.144,98	0,00	850.630,32	924.775,30	16,18 %
6.2	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	1960	78,38	5,02	0,00	88,52	99,54	9.939,60	0,00	175.269,60	185.209,20	3,24 %
6.3	96118 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2023_PS	m²	284,29	50,69	32,19	0,00	29,76	61,95	9.151,30	0,00	8.460,46	17.611,76	0,31 %
7		PAREDES E PAINÉIS											277.071,99	4,85 %
7.1	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2072,29	100,01	64,56	0,00	57,90	122,48	133.828,49	0,00	119.985,58	253.814,07	4,44 %
7.2	93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	120	12,48	9,95	0,00	5,38	15,28	1.194,00	0,00	639,60	1.833,60	0,03 %
7.3	102364 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	96	182,23	29,67	0,00	193,20	223,17	2.877,12	0,00	18.547,20	21.424,32	0,38 %
8		REVESTIMENTOS											327.358,73	5,73 %
8.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	4144,58	4,67	2,84	0,00	3,12	5,96	11.770,61	0,00	12.931,06	24.701,67	0,43 %
8.2	87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4144,58	34,66	17,81	0,00	25,10	42,71	72.986,05	0,00	104.028,96	177.015,01	3,10 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

8.3	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	284,29	80,01	11,20	0,00	86,78	97,96	3.184,05	0,00	24.670,68	27.854,73	0,49 %
8.4	104811 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	668,4	116,92	26,23	0,00	114,96	143,19	16.666,93	0,00	78.839,26	95.706,19	1,67 %
8.5	88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	114,3	14,86	3,20	0,00	14,99	18,19	366,76	0,00	1.713,35	2.079,11	0,04 %
9		PAVIMENTAÇÃO											309.672,41	5,42 %
9.1	93681 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	145,6	104,64	13,18	0,00	115,21	128,39	1.919,01	0,00	16.774,57	18.693,58	0,33 %
9.2	92399 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	578,45	85,07	13,18	0,00	91,90	104,18	7.623,97	0,00	52.658,95	60.282,92	1,05 %
9.3	103673 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK= 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	m²	525,69	123,61	13,28	0,00	136,35	151,69	6.981,16	0,00	72.729,21	79.710,37	1,39 %
9.4	87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1936	61,56	33,52	0,00	41,67	75,39	64.894,72	0,00	81.060,32	145.955,04	2,55 %
9.5	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	91	44,20	11,86	0,00	42,25	54,13	1.061,06	0,00	3.844,76	4.925,83	0,09 %
9.6	96504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	6,3	16,16	3,61	0,00	16,16	19,79	22,74	0,00	101,93	124,67	0,00 %
10		ESQUADRIAS											159.321,05	2,79 %
10.1	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	31,32	709,91	19,35	0,00	850,04	869,42	606,98	0,00	26.623,26	27.230,23	0,48 %
10.2	90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15	782,15	123,79	0,00	846,35	970,14	1.856,85	0,00	12.695,25	14.552,10	0,25 %
10.3	Próprio COMPOSIÇ	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 G9G (ADAPTADO SINAPI (88054)	m²	41,66	336,90	75,51	0,00	335,13	410,64	3.137,44	0,00	13.924,65	17.062,09	0,30 %
10.4	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,4	665,02	40,01	0,00	774,43	814,44	16,00	0,00	309,77	325,77	0,01 %
10.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,2	351,66	12,40	0,00	418,27	430,67	14,68	0,00	501,92	516,60	0,01 %
10.6	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,8	657,48	205,66	0,00	599,55	805,21	2.221,19	0,00	6.475,13	8.696,26	0,16 %
10.7	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	232	274,05	62,02	0,00	253,60	335,62	19.028,64	0,00	58.835,20	77.863,84	1,36 %
10.8	99661 SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM AF_04/2019	m²	20,16	529,53	337,13	0,00	311,38	848,51	6.796,54	0,00	6.277,42	13.073,96	0,23 %
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											106.884,18	1,87 %
11.1	101510 SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	2.324,91	571,55	0,00	2.275,76	2.847,31	571,55	0,00	2.275,76	2.847,31	0,05 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

11.2	00005659	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	UN	1	1.069,19	0,00	0,00	1.333,93	1.333,93	0,00	0,00	1.333,93	1.333,93	0	02 %
11.3	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4	244,12	144,76	0,00	154,21	298,97	579,04	0,00	616,84	1.195,88	0	02 %
11.4	Próprio COMPOSIÇÃO 935		CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	26,99	6,81	0,00	26,24	33,05	749,10	0,00	2.885,40	3.635,50	0	06 %
11.5	Próprio COMPOSIÇÃO 936		CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	37,85	6,81	0,00	39,54	46,35	749,10	0,00	4.349,40	5.098,50	0	09 %
11.6	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 45 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.245,94	370,78	0,00	1.158,79	1.529,57	370,78	0,00	1.158,79	1.529,57	0	03 %
11.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,67	1,86	0,00	11,45	13,31	11,16	0,00	68,70	79,86	0	00 %
11.8	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,67	1,86	0,00	11,45	13,31	11,16	0,00	68,70	79,86	0	00 %
11.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,78	3,34	0,00	12,31	16,65	20,04	0,00	73,86	93,90	0	00 %
11.10	11572	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1	186,69	44,13	0,00	160,01	204,14	44,13	0,00	160,01	204,14	0	00 %
11.11	Próprio COMPOSIÇÃO 939		DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1	267,82	30,46	0,00	285,29	315,75	30,46	0,00	285,29	315,75	0	01 %
11.12	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	3,49	1,20	0,00	3,07	4,27	1.800,00	0,00	4.605,00	6.405,00	0	11 %
11.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	6,07	1,52	0,00	4,68	5,20	2.280,00	0,00	7.020,00	9.300,00	0	16 %
11.14	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	650	7,85	2,03	0,00	7,58	9,61	1.319,50	0,00	4.927,00	6.246,50	0	11 %
11.15	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	10,97	2,67	0,00	10,76	13,43	267,00	0,00	1.076,00	1.343,00	0	02 %
11.16	91855	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,48	8,49	0,00	16,59	25,08	424,50	0,00	829,50	1.254,00	0	02 %
11.17	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	10,36	7,02	0,00	5,69	12,71	1.895,40	0,00	1.536,30	3.431,70	0	09 %
11.18	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	32,69	28,97	0,00	11,31	40,28	579,40	0,00	226,20	805,60	0	01 %
11.19	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55	18,39	15,40	0,00	7,12	22,52	847,00	0,00	391,60	1.238,60	0	02 %
11.20	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	11,28	8,75	0,00	5,06	13,81	306,25	0,00	177,10	483,35	0	01 %
11.21	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	14,93	11,52	0,00	6,68	18,28	346,60	0,00	199,80	546,40	0	01 %
11.22	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	31,23	19,85	0,00	19,39	38,24	565,50	0,00	581,70	1.147,20	0	02 %

Edimilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 0614776-14

11.23	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	61,05	36,64	0,00	38,12	74,76	366,40	0,00	381,20	747,60	0,01	%
11.24	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	63,72	36,64	0,00	41,39	78,03	732,80	0,00	827,80	1.560,60	0,03	%
11.25	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	49,92	33,44	0,00	27,69	61,13	668,80	0,00	553,80	1.222,60	0,02	%
11.26	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	36,91	23,29	0,00	21,91	45,20	349,35	0,00	328,65	678,00	0,01	%
11.27	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	32,71	19,37	0,00	20,68	40,05	677,95	0,00	723,80	1.401,75	0,02	%
11.28	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	un	32	79,65	44,13	0,00	53,41	97,54	1.412,16	0,00	1.709,12	3.121,28	0,05	%
11.29	12776	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-WE, da marca G-light ou similar	un	55	667,79	16,23	0,00	799,81	817,84	1.002,65	0,00	43.976,55	44.981,20	0,79	%
11.30	97807	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	40	92,55	21,04	0,00	92,30	113,34	841,60	0,00	3.692,00	4.533,60	0,08	%
12			INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL											264.840,58	4,63	%
12.1	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_09/2024	UN	1	610,11	84,35	0,00	662,85	747,20	84,35	0,00	662,85	747,20	0,01	%
12.2	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	133,51	22,16	0,00	141,34	163,50	22,16	0,00	141,34	163,50	0,00	%
12.3	102809	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	1.323,65	19,79	0,00	1.607,28	1.921,07	27,58	0,00	3.214,56	3.842,14	0,06	%
12.4	COMP. 810	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Copia de SINAPI 89957)	UN	59	148,72	113,63	0,00	68,50	182,13	6.704,17	0,00	4.041,50	10.745,67	0,19	%
12.5	89957	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	106,65	11,37	0,00	119,24	130,61	34,11	0,00	357,72	391,83	0,01	%
12.6	89965	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	101,28	11,37	0,00	112,68	124,03	159,18	0,00	1.577,24	1.736,42	0,03	%
12.7	COMPOSIÇÃO 027	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	22	113,45	20,10	0,00	116,64	138,94	442,20	0,00	2.564,48	3.056,68	0,05	%
12.8	COMPOSIÇÃO 026	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	120,12	15,07	0,00	132,04	147,11	15,07	0,00	132,04	147,11	0,00	%
12.9	COMPOSIÇÃO 029	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	36	80,10	32,66	0,00	85,43	98,09	1.175,76	0,00	2.355,48	3.531,24	0,06	%
12.10	COMPOSIÇÃO 030	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m	300	130,60	104,14	0,00	55,80	159,94	31.242,00	0,00	16.740,00	47.982,00	0,84	%
12.11	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	20	47,61	0,00	0,00	58,31	58,31	0,00	0,00	1.166,15	1.166,15	0,02	%

Edimilson Amancio Costa
Engenheiro Civil
CREA 162347/D-PB

12.12	COMPOSIÇÃO 936	Própio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UND	15	361,56	144,56	0,00	298,24	442,62	2.168,70	0,00	4.473,60	6.642,30	0,12 %
12.13	95102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	203,60	5,87	0,00	243,47	249,34	5,87	0,00	243,47	249,34	0,00 %
12.14	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	120	28,00	16,35	0,00	17,94	34,29	1.962,00	0,00	2.152,80	4.114,80	0,07 %
12.15	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO. INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	839,49	60,12	0,00	968,00	1.028,12	300,60	0,00	4.840,00	5.140,60	0,09 %
12.16	00000977	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	22	43,00	0,00	0,00	52,66	52,66	0,00	0,00	1.158,56	1.158,56	0,02 %
12.17	95469	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	325,21	33,91	0,00	364,37	398,28	576,47	0,00	6.194,29	6.770,76	0,12 %
12.18	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19	357,51	46,73	0,00	391,11	437,84	887,87	0,00	7.431,09	8.318,96	0,15 %
12.19	00007802	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	UN	4	44,67	0,00	0,00	54,71	54,71	0,00	0,00	218,82	218,82	0,00 %
12.20	00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	UN	22	129,57	0,00	0,00	158,68	158,68	0,00	0,00	3.491,05	3.491,05	0,06 %
12.21	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	200	49,37	20,67	0,00	39,79	60,46	4.134,00	0,00	7.958,00	12.092,00	0,21 %
12.22	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	20	17,87	5,75	0,00	15,62	21,37	115,00	0,00	310,40	425,40	0,01 %
12.23	COMPOSIÇÃO 833	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 %
12.24	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	22	85,89	0,00	0,00	105,19	105,19	0,00	0,00	2.314,18	2.314,18	0,04 %
12.25	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	14	82,50	0,00	0,00	101,04	101,04	0,00	0,00	1.414,52	1.414,52	0,02 %
12.26	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14	85,89	0,00	0,00	105,19	105,19	0,00	0,00	1.472,65	1.472,65	0,03 %
12.27	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	256,74	33,68	0,00	280,54	314,42	67,36	0,00	561,08	628,84	0,01 %
12.28	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	141,03	43,71	0,00	129,00	172,71	743,07	0,00	2.193,00	2.936,07	0,04 %
12.29	86905	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	331,49	23,67	0,00	382,10	405,97	23,67	0,00	382,10	405,97	0,01 %
12.30	COMP. 006	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	22	645,25	66,28	0,00	723,95	790,23	1.458,18	0,00	15.928,90	17.385,08	0,30 %
12.31	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	333,20	41,74	0,00	366,33	408,07	375,66	0,00	3.296,97	3.672,63	0,06 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

12.32	86936 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	393,05	50,97	0,00	430,39	481,36	917,46	0,00	7.747,02	8.664,48	0,15 %
12.33	SCOMP. 941 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	M	200	48,05	35,12	0,00	23,72	58,84	7.024,00	0,00	4.744,00	11.768,00	0,21 %
12.34	98064 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	7.628,16	3.256,66	0,00	5.963,57	9.219,73	6.511,72	0,00	11.927,74	18.439,46	0,32 %
12.35	98065 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2	8.319,68	697,99	0,00	9.491,12	10.189,11	1.395,98	0,00	18.982,24	20.378,22	0,36 %
12.36	98069 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	5.515,08	2.368,03	0,00	4.386,28	6.754,31	4.736,06	0,00	8.772,56	13.508,62	0,24 %
12.37	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	176	153,66	31,46	0,00	156,97	188,45	5.540,48	0,00	27.626,72	33.167,20	0,58 %
12.38	99253 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10	584,06	324,20	0,00	391,09	715,29	3.242,00	0,00	3.910,90	7.152,90	0,13 %
13		INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO											17.684,90	0,31 %
13.1	00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	30	37,29	0,00	0,00	45,67	45,67	0,00	0,00	1.370,07	1.370,07	0,02 %
13.2	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	30	17,19	6,44	0,00	14,61	21,05	193,20	0,00	438,30	631,50	0,01 %
13.3	101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	924,43	22,15	0,00	1.109,99	1.132,14	221,50	0,00	11.099,90	11.321,40	0,20 %
13.4	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	296,93	22,15	0,00	329,25	351,40	221,50	0,00	3.292,50	3.514,00	0,06 %
13.5	COMP. 909 Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.	UN	20	34,63	21,42	0,00	20,99	42,41	428,40	0,00	419,80	848,20	0,01 %
14		CLIMATIZAÇÃO											11.368,42	0,20 %
14.1	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3	2.512,49	120,66	0,00	2.956,36	3.077,04	362,04	0,00	8.869,08	9.231,12	0,16 %
14.2	97629 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO; INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	57,90	3,24	0,00	67,67	70,91	97,20	0,00	2.030,10	2.127,30	0,04 %
15		PINTURAS											64.334,02	1,11 %
15.1	88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	172,2	17,86	12,93	0,00	8,93	21,86	2.226,55	0,00	1.537,74	3.764,29	0,07 %
15.2	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	172,2	13,57	5,84	0,00	10,77	16,61	1.005,65	0,00	1.854,59	2.860,24	0,05 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147 761-4

15.3	88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	284,29	21,96	18,11	0,00	8,78	26,89	5.146,49	0,00	2.498,06	7.644,55	0,13 %
15.4	88488 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	284,29	16,10	8,13	9,00	11,58	19,71	2.311,28	0,00	3.292,07	5.603,35	0,10 %
15.5	98132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1041,55	16,92	9,59	0,00	11,13	20,72	9.998,46	0,00	11.892,45	21.580,91	0,36 %
15.6	102506 SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	252	11,67	9,00	0,00	5,29	14,29	2.268,00	0,00	1.333,08	3.601,08	0,06 %
15.7	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	540	59,40	10,36	0,00	62,38	72,74	5.594,40	0,00	33.685,20	39.279,60	0,69 %
16		SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS											543.549,98	9,51 %
16.1	00010648 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM	UN	1	1.302,49	0,00	0,00	1.595,16	1.595,16	0,00	0,00	1.595,15	1.595,15	0,03 %
16.2	10689 ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de poliatileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	par	1	4.237,34	0,00	0,00	5.189,47	5.189,47	0,00	0,00	5.189,47	5.189,47	0,09 %
16.3	7724 ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	par	1	8.997,75	0,00	0,00	11.019,54	11.019,54	0,00	0,00	11.019,54	11.019,54	0,19 %
16.4	12857 ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	un	27	228,24	6,25	0,00	274,50	280,75	166,75	0,00	7.441,50	7.580,25	0,13 %
16.5	COMP. 63 Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m	175	364,41	65,08	0,00	381,21	446,29	11.389,00	0,00	66.711,75	78.100,75	1,37 %
16.6	COMP. 612 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1653	100,07	4,45	0,00	118,10	122,55	7.355,85	0,00	195.219,30	202.575,15	3,54 %
16.7	11899 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 mx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	m²	707,26	280,11	0,00	0,00	318,55	318,55	0,00	0,00	225.297,67	225.297,67	3,94 %
16.8	COMP. 607 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	m²	2400	4,15	3,01	0,00	2,07	5,08	7.224,00	0,00	4.968,00	12.192,00	0,21 %
									Totais ->	1.707.192,91	148.317,46	4.977.930,56	5.715.063,89	

Total sem BDI	4.867.217,11
Total do BDI	847.846,78
Total Geral	5.715.063,89

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [redacted]147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1486

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 2027

Fls. 4184
Fls. 208

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,89%
Mensalista: 70,27%

Planilha Orçamentária Analítica

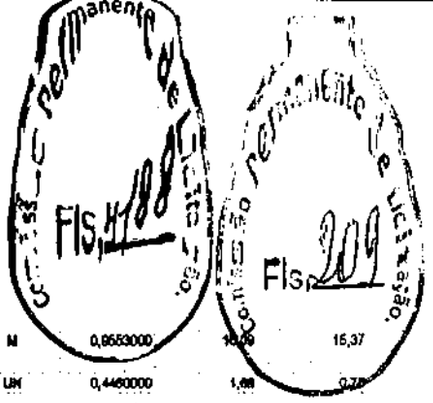
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					376.048,89
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	504,18	504,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,25	12,03
Composição Auxiliar	102334	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pinturas em Madeira	m²	0,8000000	26,90	12,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1188000	24,05	26,90
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,8000000	432,00	432,00
Insumo	00004609	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,09	19,54
Insumo	00005085	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	41,60	0,47
Insumo	00005089	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,29	0,29
				MO sem LS => 16,16	LS =>	19,52	MO com LS =>	34,68
				Valor do BDI => 113,28			Valor com BDI =>	617,46
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	7.409,52

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 000	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	1,0000000	11.732,16	11.732,16
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	176,0000000	80,88	8.494,88
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	44,0000000	143,12	6.297,28
				MO sem LS => 4.906,04	LS =>	5.021,84	MO com LS =>	10.527,88
				Valor do BDI => 2.636,21			Valor com BDI =>	14.368,37
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	258.630,66

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	104,16	104,16
Composição Auxiliar	91662	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	0,0066000	33,04	0,22
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	24,62	12,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	32,25	23,70
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0051000	618,91	3,17
Composição Auxiliar	91668	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	0,0264000	31,74	0,84
Insumo	00005194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	8,57	17,14
Insumo	00005081	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0660000	21,60	1,46
Insumo	00004461	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	12,01	14,74
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5663000	52,67	30,83
				MO sem LS => 13,69	LS =>	15,93	MO com LS =>	29,62
				Valor do BDI => 23,40			Valor com BDI =>	127,56
					Quant. =>	360,00	Preço Total =>	45.921,60

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 005	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	472,21	472,21
Composição Auxiliar	95674	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	141,58	141,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4508000	29,52	42,82
Composição Auxiliar	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	151,55	151,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4508000	24,63	35,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1100000	80,64	8,87
Insumo	00000055	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,93	1,86
Insumo	00000016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	38,73	38,73
Insumo	00009529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,76	1,52
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,42	4,42
Insumo	00009540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,21	10,42
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4455000	17,53	7,81

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	0,9553000	16,09	15,37
Insumo	00038369 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,4460000	1,68	0,75
Insumo	00009859 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	3,0252000	4,33	13,10
			MO sem LS =>	41,94	LS =>	48,09	MO com LS =>	90,00
			Valor do BDI =>	108,10			Valor com BDI =>	578,31
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	578,31

1.6	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 006 Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UND	1,0000000	1.115,23	1.115,23
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	30,03	60,06
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	30,55	244,40
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	24,05	192,40
Composição Auxiliar	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0800000	494,89	39,67
Insumo	00039241 SINAPI	CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	30,0000000	19,16	574,80
Insumo	00039178 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,0000000	1,15	2,30
Insumo	00039210 SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,0000000	0,85	1,70
			MO sem LS =>	179,99	LS =>	205,11	MO com LS =>	384,10
			Valor do BDI =>	250,59			Valor com BDI =>	1.366,82
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.366,82

[redacted]	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal		m²	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	88081 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0029000	81,70	0,24
Composição Auxiliar	88032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0017000	212,46	0,36
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0046000	24,98	0,11
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,66
					Quant. =>	2.400,00	Preço Total =>	2.064,00

1.7	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98069 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	Locação de Obras		M	1,0000000	67,76	67,76
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0040000	519,91	2,08
Composição Auxiliar	91992 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	0,0070000	33,04	0,23
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	32,25	23,37
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	24,52	17,77
Composição Auxiliar	91993 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	0,0280000	31,74	0,89
Insumo	00007358 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0250000	31,08	0,80
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7445000	5,71	4,25
Insumo	00010667 SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6500000	13,99	7,47
Insumo	00005066 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	21,87	2,43
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	20,83	8,47
			MO sem LS =>	15,68	LS =>	17,99	MO com LS =>	33,66
			Valor do BDI =>	15,22			Valor com BDI =>	82,98
					Quant. =>	200,00	Preço Total =>	16.596,00

1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 003 Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93581)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	821,60	821,60
Composição Auxiliar	91982 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0952000	9,61	0,84
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Ralação e Fixações	M	0,1722000	3,61	0,66
Composição Auxiliar	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0108000	28,72	0,30
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	5,0849000	13,57	68,73
Composição Auxiliar	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0852000	63,11	3,62

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação. Fls. 4189
Comissão Permanente de Licitação. Fls. 212

Composição Auxiliar	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2025	Alvenarias Diversas	m²	0,0417000	1.161,[illegible]	48,44
Composição Auxiliar	96241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,5110000	40,49	61,18
Composição Auxiliar	96441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5139000	93,05	47,79
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,6756000	3,49	2,36
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2026	Esquadrias - Portas	m²	0,1539000	709,91	109,62
Composição Auxiliar	96445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8023000	112,93	90,60
Composição Auxiliar	91882 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1325000	10,28	1,36
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_06/2024	Escavação de Valas	m³	0,0404000	96,14	3,84
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_06/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,1325000	10,21	1,36
Composição Auxiliar	97588 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	159,29	10,64
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,7192000	23,87	41,04
Composição Auxiliar	96442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_06/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	122,39	72,34
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,7192000	67,23	115,58
Composição Auxiliar	96446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,6255000	149,01	93,21
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1722000	13,53	2,33
Composição Auxiliar	96240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0093000	21,03	0,20
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	0,1325000	15,99	2,12
Composição Auxiliar	94569 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0952000	657,48	43,63
Insumo	00011455 SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,60 MM	Material	UN	0,0662000	19,87	1,32
			MO sem LS => 98,78	LS =>	113,20	MO com LS =>	211,98
			Valor do BDI => 184,81			Valor com BDI =>	1.008,21
				Quant. =>	36,00	Preço Total =>	36.223,56

1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 004 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	988,02	988,02
Composição Auxiliar	92981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	0,2611000	18,94	4,95
Composição Auxiliar	91882 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,3307000	10,28	3,40
Composição Auxiliar	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	0,0696000	20,30	1,41
Composição Auxiliar	95869 SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0522000	507,24	26,48
Composição Auxiliar	100680 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0696000	141,03	9,82
Composição Auxiliar	89749 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0522000	42,19	2,20
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0348000	418,15	14,55
Composição Auxiliar	96240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0084000	21,03	0,19
Composição Auxiliar	89970 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	51,54	3,59
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,1392000	14,99	2,08
Composição Auxiliar	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	32,71	1,14
Composição Auxiliar	101891 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2026	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,1044000	25,95	2,71

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162247761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4190

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 211

Composição Auxiliar	91871 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0261000	15,40	0,40
Composição Auxiliar	91875 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	8,36	0,29
Composição Auxiliar	87777 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	0,1661000	63,62	10,66
Composição Auxiliar	97908 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0348000	497,26	17,30
Composição Auxiliar	86943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, "40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0522000	256,74	13,40
Composição Auxiliar	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	47,47	0,83
Composição Auxiliar	101116 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X39CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	0,0289000	1.161,54	33,22
Composição Auxiliar	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 MP, SEM VÃO. AF_09/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	122,39	36,80
Composição Auxiliar	99171 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4828000	68,86	32,34
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0278000	96,14	2,65
Composição Auxiliar	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0072000	28,72	0,21
Composição Auxiliar	98448 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 MP, COM VÃO. AF_09/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,1011000	115,56	11,69
Composição Auxiliar	91882 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	10,61	0,37
Composição Auxiliar	98443 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_09/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0830000	69,69	5,78
Composição Auxiliar	91305 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2026	Esquadrias - Portas	UN	0,0522000	112,33	5,86
Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_09/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,2612000	93,05	24,30
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	159,29	22,17
Composição Auxiliar	95811 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	0,0522000	11,36	0,59
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1566000	13,53	2,12
Composição Auxiliar	98447 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 MP, COM VÃO. AF_09/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,1297000	85,89	11,14
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,3566000	67,23	91,20
Composição Auxiliar	98444 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 MP, SEM VÃO. AF_09/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0986000	101,16	9,97
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,4698000	5,07	2,38
Composição Auxiliar	87548 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5MP E 10MP, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,1894000	31,18	5,91
Composição Auxiliar	91911 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0696000	16,84	1,17
Composição Auxiliar	89734 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1740000	10,32	1,80
Composição Auxiliar	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,0470000	38,99	1,83
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,3566000	23,87	32,38
Composição Auxiliar	101976 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, BEM BARRAMENTO, PARA 9 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conetores e Barramentos Blindados	UN	0,0174000	135,94	2,87
Composição Auxiliar	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0440000	7,65	8,20
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0722000	16,72	1,21
Composição Auxiliar	87895 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,7679000	9,51	7,30
Composição Auxiliar	95806 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	0,0174000	16,99	0,29
Composição Auxiliar	95866 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,0522000	100,76	5,26

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147/D-PB

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4191
Comissão Permanente de Licitação Fls. 212

Composição Auxiliar	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0522000	174,11	9,10
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	13,15	0,23
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	0604 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	148,72	25,88
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2,4442000	13,67	33,17
Composição Auxiliar	94569	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0906000	657,46	59,60
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Ralços e Fixações	M	0,1827000	3,81	0,70
Composição Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,1681000	12,06	2,03
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	Ralços e Fixações	M	0,4612000	10,21	4,71
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,4081000	112,93	46,09
Composição Auxiliar	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	63,72	1,11
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	24,87	0,43
Composição Auxiliar	98496	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,3182000	149,01	47,41
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0722000	8,65	0,62
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	Pisos	m²	0,6134000	37,45	19,23
Composição Auxiliar	89781	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	15,42	0,27
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2235000	28,00	6,26
Composição Auxiliar	88173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	39,19	30,09
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1308000	12,15	1,59
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 6 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,3328000	40,49	53,97
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,2530000	3,49	4,37
Composição Auxiliar	103336	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,4675000	100,01	46,75
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1631000	22,89	3,65
Insumo	00009859	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	17,76	0,31
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	265,75	4,62
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0346000	62,70	2,18
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	39,60	1,37
Insumo	00003570	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	22,81	0,79
Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	894,32	15,56
Insumo	00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447818	266,06	11,91
Insumo	00011867	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (SEM ISOLAMENTO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	Material	m²	0,8762000	80,36	70,47

MO sem LS =>	123,31	LS =>	141,31	MO com LS =>		264,62
Valor do BDI =>	222,00			Valor com BDI =>		1.210,02
		Quant. =>	6,00	Preço Total =>		7.260,12

2		DEMOLIÇÃO					63.176,39
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total

Edimilson Anacleto Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 1492
Fls. 213

Composição	97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	61,19	61,19
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_04/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	25,11	37,97
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0847000	30,03	2,54
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_012021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1662000	22,47	26,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6573000	24,06	14,12
			MO sem LS => 25,96	LS =>	29,76	MO com LS =>	55,72
			Valor do BDI => 18,22			Valor com BDI =>	90,35
				Quant. =>	20,80	Preço Total =>	2.074,42

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	63,44	63,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	24,06	52,81
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	30,03	10,63
			MO sem LS => 21,84	LS =>	25,03	MO com LS =>	46,87
			Valor do BDI => 14,25			Valor com BDI =>	77,09
				Quant. =>	246,28	Preço Total =>	18.813,76

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	6632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0100786	93,39	0,94
Composição Auxiliar	91388 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0196349	295,99	5,72
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0127836	76,44	0,98
Composição Auxiliar	6561 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083332	223,28	1,86
			MO sem LS => 0,61	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,33
			Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	11,63
				Quant. =>	382,82	Preço Total =>	4.452,19

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97658 SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	240,07	240,07
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7701000	31,91	24,57
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	0,0884000	359,91	31,10
Composição Auxiliar	93286 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	0,4788000	188,04	90,05
Composição Auxiliar	92716 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3533000	115,11	41,62
Composição Auxiliar	92717 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0668000	0,18	0,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1777000	24,06	52,37
			MO sem LS => 35,99	LS =>	41,24	MO com LS =>	77,22
			Valor do BDI => 53,94			Valor com BDI =>	294,01
				Quant. =>	16,00	Preço Total =>	4.704,16

2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104790 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	104,44	104,44
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	30,03	2,17
Composição Auxiliar	90955 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8696000	8,92	7,76
Composição Auxiliar	5705 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	22,97	26,76
Composição Auxiliar	90964 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	34,14	38,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	24,06	10,77
Composição Auxiliar	6562 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8696000	22,01	19,14
			MO sem LS => 19,53	LS =>	22,38	MO com LS =>	41,91
			Valor do BDI => 23,46			Valor com BDI =>	127,90
				Quant. =>	123,64	Preço Total =>	15.813,88

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 192147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4193
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 214

2.6	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1155000	24,05	2,77
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0408000	31,91	1,30
			MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,07
			Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,98
					Quant. =>	1.236,48	Preço Total =>	6.157,87

2.7	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3075000	24,05	7,40
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1087000	30,03	3,26
			MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,26	MO com LS =>	7,96
			Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	13,06
					Quant. =>	22,06	Preço Total =>	287,78

2.8	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	14,12	14,12
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4088000	24,05	9,85
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1448000	29,52	4,27
			MO sem LS =>	4,93	LS =>	5,66	MO com LS =>	10,59
			Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	17,29
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	172,90

3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						60.643,48
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	85,14	85,14
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557857	24,05	95,14
			MO sem LS =>	32,35	LS =>	37,07	MO com LS =>	69,42
			Valor do BDI =>	21,37			Valor com BDI =>	116,51
					Quant. =>	377,97	Preço Total =>	44.002,33

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	26,72	26,72
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.936 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	76,76	0,05
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.936 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	341,13	1,84
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7886000	24,05	18,92
Composição Auxiliar	91033 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	0,1982000	30,31	7,61
			MO sem LS =>	8,90	LS =>	10,21	MO com LS =>	19,11
			Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	35,17
					Quant. =>	188,83	Preço Total =>	6.641,15

4		FUNDAÇÃO						288.664,64
4.1		SAPATA						288.664,64
4.1.1		ARMAÇÃO						77.360,48
4.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	13,66	13,66
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0440000	24,64	1,09
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1160000	29,81	3,46
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4800000	0,22	0,11
			MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,76
			Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	16,72
					Quant. =>	947,00	Preço Total =>	15.833,84

4.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	10,39	10,39
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0250000	24,64	0,62

Edimilson Amorim Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1194

Comissão Permanente de Licitação
Fls 215

Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0840000	23,81	1,91
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3170000	0,22	0,07
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,07
			Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	12,72
					Quant. =>	4.837,00	Preço Total =>	61.526,64

4.1.3		CONCRETO					163.807,14
4.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,81	447,81
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,06	56,36
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	0,7523000	1,90	1,45
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	22,01	32,60
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	0,7166000	0,41	0,29
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	149,50	123,62
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	99,47	57,51
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,83	175,98
			MO sem LS =>	30,72	LS =>	35,22	MO com LS =>	65,94
			Valor do BDI =>	100,62			Valor com BDI =>	548,43
					Quant. =>	18,49	Preço Total =>	10.140,47

4.1.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	757,19	757,19
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0780000	0,89	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	24,06	12,06
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0920000	1,43	0,13
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	30,03	10,03
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	605,64	744,94
			MO sem LS =>	7,76	LS =>	8,90	MO com LS =>	16,66
			Valor do BDI =>	172,36			Valor com BDI =>	939,67
					Quant. =>	193,56	Preço Total =>	193.956,87

4.1.5		FORMAS					48.496,93
4.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	198,98	198,98
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9950000	32,25	108,49
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	0,0600000	33,04	1,98
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	0,2390000	31,74	7,59
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3870000	24,52	34,01
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	0,3360000	27,53	9,25
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1180000	26,99	3,21
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	24,50	0,12
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	22,29	1,23
Insumo	00004817 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,4010000	4,20	22,68
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	9,27	0,09
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7330000	12,01	8,80
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	24,22	0,53
			MO sem LS =>	55,85	LS =>	66,28	MO com LS =>	122,21
			Valor do BDI =>	44,71			Valor com BDI =>	243,89
					Quant. =>	198,78	Preço Total =>	48.496,82

8	ESTRUTURA	1.710.978,37

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls: 1195

Comissão Permanente de Licitação
Fls: 216

6.1			PILARES						841.902,96
6.1.1			ARMAÇÃO						283.980,73
6.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0175000	24,84	0,43
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	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1000000	0,22	0,26
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	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	16,94
						Quant. =>	4.496,66	Preço Total =>	76.172,40
6.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,66	MO com LS =>	2,99
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	16,86
						Quant. =>	4.752,00	Preço Total =>	74.368,80
6.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92781	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7490000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,45
						Quant. =>	1.611,00	Preço Total =>	23.278,95
6.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92782	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
						Quant. =>	24.184,33	Preço Total =>	308.933,89
6.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70
						Quant. =>	10.241,00	Preço Total =>	109.578,70
6.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão de Licitação Fls. 4496
Comissão de Licitação Fls. 217

Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0194000	29,81	0,58
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	7,10	7,10
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,2120000	0,22	0,05
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,29
					Quant. =>	3.348,00	Preço Total =>	34.430,06

6.1.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0152000	29,81	0,45
Composição Auxiliar	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0035000	24,84	0,09
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1130000	0,22	0,02
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
			Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	11,92
					Quant. =>	2.313,00	Preço Total =>	26.877,06

6.1.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,37	9,37
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0020000	24,84	0,05
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0120000	29,81	0,36
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,0520000	0,22	0,01
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
			Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	11,47
					Quant. =>	13.382,00	Preço Total =>	153.508,34

6.1.2		PILAR DE ALVENARIA						656,80
6.1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,65
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	187,80

6.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3570000	0,22	0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70
					Quant. =>	44,00	Preço Total =>	470,80

6.1.3		CONCRETO						165.600,34
6.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1497

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 218

Composição	PRÓPRIO ALHANDRA 0003	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		M³	1,0000000	918,21	918,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,5380000	24,05	133,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	32,26	59,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	30,03	55,44
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	0,6000000	0,69	0,30
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	1,2100000	1,43	1,73
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	605,64	668,02
				MO sem LS =>	66,04	LS =>	100,89	MO com LS =>	166,93
				Valor do BDI =>	206,32			Valor com BDI =>	1.124,53
						Quant. =>	148,76	Preço Total =>	163.900,24

5.1.4			FORMAS					93.363,26
5.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	57,07	57,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1210000	24,82	2,87
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1050000	187,73	19,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6610000	32,26	21,32
Insumo	00043504	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0180000	28,99	0,51
Insumo	00040278	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "6" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	14,40	5,66
Insumo	00002992	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,27	0,04
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	13,77	2,70
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,60 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,30	4,16
				MO sem LS =>	11,24	LS =>	12,88	MO com LS =>	24,12
				Valor do BDI =>	12,82			Valor com BDI =>	69,89
						Quant. =>	1.936,96	Preço Total =>	93.363,26

5.2			VIGAS					139.418,43
5.2.1			ARMAÇÃO NÍVEL 0,00					43.671,56
5.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,64	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,36
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
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	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	15,65
						Quant. =>	1.042,00	Preço Total =>	16.307,30

5.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,64	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,45
						Quant. =>	165,00	Preço Total =>	2.339,78

5.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,46	10,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 418

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 219

Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5490000	0,22	0,12
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
					Quant. =>	1.848,00	Preço Total =>	23.636,52

5.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70
					Quant. =>	156,00	Preço Total =>	1.669,80

5.2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,41	6,41
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	92806 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	7,10	7,10
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,2120000	0,22	0,05
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	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,29
					Quant. =>	31,00	Preço Total =>	318,99

5.2.3		ARMAÇÃO NÍVEL +0,80						6.234,42
5.2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,65	MO com LS =>	2,99
			Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	15,65
					Quant. =>	126,00	Preço Total =>	1.971,90

5.2.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,45
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	57,80

5.2.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1199

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 220

Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
					Quant. =>	236,00	Preço Total =>	3.018,44

6.2.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0267000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3570000	0,22	0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70
					Quant. =>	35,00	Preço Total =>	374,50

6.2.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0152000	29,81	0,45
Composição Auxiliar	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0025000	24,84	0,06
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1130000	0,22	0,02
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
			Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	11,62
					Quant. =>	69,00	Preço Total =>	801,78

6.2.3		ARMAÇÃO NÍVEL +2,90						25.584,32
6.2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
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	0,22	0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,65	MO com LS =>	2,99
			Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	15,65
					Quant. =>	548,00	Preço Total =>	8.578,20

6.2.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,45
					Quant. =>	228,00	Preço Total =>	3.294,60

6.2.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,84	0,16

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4200

Comissão Permanente de Licitação
Fls: 221

Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material			KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material			UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS =>	0,59	LS =>		0,68	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34				Valor com BDI =>	12,79
					Quant. =>		841,00	Preço Total =>	10.756,39

5.2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92758 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92604 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>		0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,66				Valor com BDI =>	10,70
					Quant. =>		291,00	Preço Total =>	3.150,70

5.2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	92605 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	7,10	7,10
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	0,22	0,05
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,26	LS =>		0,31	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI =>	1,80				Valor com BDI =>	10,29
					Quant. =>		367,00	Preço Total =>	3.776,43

5.2.4		ARMAÇÃO NÍVEL +3,60						5.487,79
5.2.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,79	12,79
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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0126000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,35
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
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	0,22	0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>		1,55	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	2,67				Valor com BDI =>	15,65
					Quant. =>		166,00	Preço Total =>	2.597,90

5.2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
			MO sem LS =>	0,89	LS =>		1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,65				Valor com BDI =>	14,45
					Quant. =>		146,00	Preço Total =>	2.109,70

5.2.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0084000	24,84	0,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4201
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 222

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
						Quant. =>	61,00	Preço Total =>	780,19

5.2.5			ARMAÇÃO NÍVEL C51						784,66
5.2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0175000	24,64	0,43
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	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
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	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	16,94
						Quant. =>	11,80	Preço Total =>	199,89

5.2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,64	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
						Quant. =>	44,18	Preço Total =>	565,06

5.2.6			ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS						64.615,39
5.2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0128000	24,64	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	29,81	2,36
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,65
						Quant. =>	493,00	Preço Total =>	7.671,95

5.2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,60	11,60
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,64	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
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	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,45
						Quant. =>	84,00	Preço Total =>	1.213,80

5.2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	24,64	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comiss. Permanente de Licitação Fls. 4202
Comissão Permanente de Licitação Fls. 223

Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12

MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,27
Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
		Quant. =>	963,00	Preço Total =>	12.166,87

5.2.5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0267000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08

MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70
		Quant. =>	1.316,00	Preço Total =>	14.079,50

5.2.5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58
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	7,10	7,10
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	0,22	0,05
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	24,00	0,60

MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	10,29
		Quant. =>	1.663,00	Preço Total =>	19.176,27

5.3		VIGAS ARQUIBANCADA					338.367,09
5.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,84	15,84
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
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	24,00	0,60

MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	16,94
		Quant. =>	3.906,00	Preço Total =>	66.904,70

5.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12

MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,27
Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
		Quant. =>	16.282,00	Preço Total =>	208.374,48

5.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0267000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08

Edimilson Amando Costa Juni
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4203

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 994

				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	10,70
						Quant. =>	7.111,00	Preço Total =>	76.087,70

6.4		ARMAÇÃO NÍVEL +6,20						28.719,66
6.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,76		12,76
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30		9,30
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84		0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0780000	29,81		2,36
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00		0,60
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	0,22		0,21
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,65
					Quant. =>	272,00	Preço Total =>	4.256,80

6.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,00		11,00
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14		9,14
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84		0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81		1,67
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00		0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22		0,16
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,45
					Quant. =>	341,00	Preço Total =>	4.927,45

6.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45		10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81		1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40		8,40
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84		0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00		0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22		0,12
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
					Quant. =>	576,00	Preço Total =>	7.364,25

6.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74		8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81		0,77
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84		0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19		7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00		0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22		0,08
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	10,70
					Quant. =>	296,00	Preço Total =>	3.166,60

6.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41		8,41
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84		0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81		0,58
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10		7,10
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	0,22		0,05
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00		0,60
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	10,29

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4204
Fls, 225

Quant. => 448,00 Preço Total => 4.723,11

6.4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0182000	29,81	0,45
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	24,84	0,06
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
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	24,00	0,60
			MO sem LS => 0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
			Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	11,62
				Quant. =>	112,00	Preço Total =>	1.301,44

6.5		CINTAS					15.468,82
6.5.1		ARMAÇÃO DE CINTAS					4.138,49
6.5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,84	0,43
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	9,36	9,36
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1600000	0,22	0,26
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	24,00	0,60
			MO sem LS => 2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
			Valor do BDI => 3,10			Valor com BDI =>	16,64
				Quant. =>	63,80	Preço Total =>	1.060,77

6.5.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS => 0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>	239,16	Preço Total =>	3.058,72

6.5.2		CONCRETO CINTAS					6.349,84
6.5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	1.336,23	1.336,23
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	0,5000000	0,59	0,30
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8570000	30,03	205,92
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2950000	32,28	73,72
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	1,1610000	1,49	1,69
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0740000	24,05	386,58
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	605,64	668,02
			MO sem LS => 234,56	LS =>	266,80	MO com LS =>	503,36
			Valor do BDI => 300,25			Valor com BDI =>	1.636,48
				Quant. =>	180,86	Preço Total =>	296.462,82

6.5.3		FORMAS CINTAS					4.979,48
6.5.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 06/2025	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	104,90	104,90
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2370000	24,52	5,81
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 06/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1650000	131,61	21,72

Edmilson Amaro da Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4205

Comissão Permanente de Licitação
Fls 226

Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2300000	33,26	41,09
Insumo	00040339 SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA COMPRIMENTO ENTRE 60 A 80 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNXMES	1,1660000	4,89	5,73
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2060000	12,01	2,50
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	1,1660000	15,97	18,94
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	26,89	0,89
Insumo	00040278 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3560000	14,40	5,13
Insumo	00040267 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	5,30	2,51
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,27	0,04
			MO sem LS => 20,46	LS =>	23,46	MO com LS =>	43,92
			Valor do BDI => 23,57			Valor com BDI =>	126,47
				Quant. =>	2.071,39	Preço Total =>	269.094,77

5.6		ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00					9.626,09
5.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
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	0,22	0,21
			MO sem LS => 1,34	LS =>	1,66	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI => 2,67			Valor com BDI =>	15,65
				Quant. =>	196,00	Preço Total =>	3.068,79

5.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,60	11,60
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
			MO sem LS => 0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI => 2,65			Valor com BDI =>	14,45
				Quant. =>	7,00	Preço Total =>	101,16

5.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS => 0,69	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>	366,00	Preço Total =>	4.678,31

5.6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0043000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
			MO sem LS => 0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI => 1,95			Valor com BDI =>	10,70

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1206

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 227

Quant. => 3000 Preço Total => 331,00

5.6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88288 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58
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	7,10	7,10
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	0,22	0,05
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	24,00	0,60
			MO sem LS => 0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI => 1,86			Valor com BDI =>	10,29
				Quant. =>	110,00	Preço Total =>	1.131,90

5.7		ARMAÇÃO NÍVEL + 12,58					6.334,09
5.7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
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	8,30	8,30
Composição Auxiliar	88288 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,35
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	24,00	0,60
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	0,22	0,21
			MO sem LS => 1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI => 2,87			Valor com BDI =>	16,65
				Quant. =>	196,00	Preço Total =>	3.263,40

5.7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88288 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
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	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS => 0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>	411,00	Preço Total =>	5.256,69

5.8		CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME					285.178,07
5.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,81	447,81
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,06	56,36
Composição Auxiliar	95630 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2025	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7823000	1,90	1,45
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	22,01	32,60
Composição Auxiliar	95631 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2025	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7186000	0,41	0,29
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	149,50	123,62
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	99,47	57,51
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,83	175,96
			MO sem LS => 30,72	LS =>	36,22	MO com LS =>	66,94
			Valor do BDI => 100,62			Valor com BDI =>	548,43
				Quant. =>	29,513	Preço Total =>	16.184,26

5.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS E ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	1,0000000	1.336,23	1.336,23
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	0,5000000	0,60	0,30
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8570000	30,03	205,92

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4207

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 228

Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2880000	32,20	73,71
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	1,1810000	1,43	1,69
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	16,0740000	24,05	386,58
Insumo	00001526 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1000000	605,64	666,02
			MO sem LS =>	234,56	LS =>	268,80	MO com LS =>	503,36
			Valor do BDI =>	300,25			Valor com BDI =>	1.636,48
					Quant. =>	178,86	Preço Total =>	289.133,29

5.9		FORMAS GERAL						261.115,27
5.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	104,90	104,90
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2370000	24,52	5,81
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,1660000	131,61	21,72
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2910000	32,25	41,63
Insumo	00040339 SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,60 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento		UNXMES	1,1660000	4,63	5,79
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2080000	12,01	2,50
Insumo	00010749 SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,60* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento		UNXMES	1,1660000	15,97	18,94
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0330000	26,99	0,89
Insumo	00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *6* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3560000	14,40	5,13
Insumo	00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,4740000	5,30	2,51
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	9,27	0,04
			MO sem LS =>	20,46	LS =>	23,46	MO com LS =>	43,92
			Valor do BDI =>	23,67			Valor com BDI =>	126,47
					Quant. =>	2.032,50	Preço Total =>	261.115,27

5.10		ESTRUTURA ESCADA						18.823,24
5.10.1		ARMAÇÃO						2.384,00
5.10.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	Escadas		KG	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2970000	29,61	8,96
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0470000	24,84	1,17
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8270000	0,22	0,18
			MO sem LS =>	4,00	LS =>	4,60	MO com LS =>	8,60
			Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	24,61
					Quant. =>	41,00	Preço Total =>	1.008,01

5.10.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	Escadas		KG	1,0000000	15,79	15,79
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1750000	29,61	5,22
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0280000	24,84	0,70
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6130000	0,22	0,13
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
			MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,69	MO com LS =>	5,02
			Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	19,33
					Quant. =>	16,00	Preço Total =>	309,28

5.10.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	Escadas		KG	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0940000	29,61	2,80
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0150000	24,84	0,37

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147781-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4208

Comissão Permanente de Licitação
Fls 229

Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4310000	22	0,09
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
			MO sem LS =>	1,29	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,71
			Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	16,01
					Quant. =>	71,00	Preço Total =>	1.068,71

6.10.2		CONCRETO ESCADA						1.492,61
6.10.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BEDRO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	743,15	743,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4858000	24,06	59,79
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	0,8056000	1,90	1,53
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5552000	22,01	34,45
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	0,7556000	0,41	0,31
Insumo	00004734 SINAPI	BEDRO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5964000	327,00	195,02
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	420,0819000	0,83	348,85
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,6917000	149,50	103,41
			MO sem LS =>	32,55	LS =>	37,31	MO com LS =>	69,86
			Valor do BDI =>	166,98			Valor com BDI =>	910,13
					Quant. =>	40,90	Preço Total =>	37.224,31

6.10.3		FORMAS ESCADA						14.646,63
6.10.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102000 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas		m²	1,0000000	506,76	506,76
Composição Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	2,4310000	20,85	50,69
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,2580000	32,26	201,82
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0430000	24,62	25,67
Composição Auxiliar	101967 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	Escadas		m²	1,0200000	213,97	218,25
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6230000	14,83	7,78
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0930000	26,99	2,51
Insumo	00002982 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0170000	9,27	0,16
			MO sem LS =>	104,34	LS =>	118,57	MO com LS =>	223,91
			Valor do BDI =>	113,98			Valor com BDI =>	620,62
					Quant. =>	23,60	Preço Total =>	14.646,63

6.11		LAJE MACIÇA						89.233,20
6.11.1		ARMAÇÃO						23.966,80
6.11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0098000	24,64	0,24
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0597000	29,81	1,78
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
			MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,38
			Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	14,95
					Quant. =>	146,00	Preço Total =>	2.182,70

6.11.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,26	11,26
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0066000	24,64	0,16
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0403000	29,81	1,20
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,14	9,14
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7280000	0,22	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
			MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,49

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162[illegible]761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4209

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 230

			Valor do BDI =>	2,53		Valor com BDI =>	13,79
					Quant. => 903,00	Preço Total =>	12.452,37

6.11.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0258000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,08
			MO sem LS => 0,42	LS =>	0,60	MO com LS =>	0,92
			Valor do BDI => 2,23			Valor com BDI =>	12,18
				Quant. =>	174,00	Preço Total =>	2.119,32

6.11.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,31	6,31
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0143000	29,81	0,43
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0028000	24,84	0,06
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
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	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1470000	0,22	0,03
			MO sem LS => 0,22	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,49
			Valor do BDI => 1,88			Valor com BDI =>	10,17
				Quant. =>	468,00	Preço Total =>	4.758,05

6.11.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92773 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,11	8,11
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0121000	29,81	0,36
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
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	24,00	0,60
			MO sem LS => 0,17	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,38
			Valor do BDI => 1,82			Valor com BDI =>	9,93
				Quant. =>	252,00	Preço Total =>	2.502,36

6.11.2		CONCRETO					38.731,70
6.11.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1 (SEIXO ROLADO)) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	743,15	743,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4858000	24,05	59,78
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	0,8058000	1,90	1,53
Composição Auxiliar	88327 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5862000	22,01	34,45
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	0,7868000	0,41	0,31
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,6984000	327,00	195,02
Insumo	00001579 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,0619000	0,83	348,65
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6917000	146,50	103,41
			MO sem LS => 32,55	LS =>	37,31	MO com LS =>	69,86
			Valor do BDI => 165,96			Valor com BDI =>	910,13
				Quant. =>	38,26	Preço Total =>	38.731,70

6.11.3		FORMAS					9.815,70
6.11.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103761 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	77,82	77,82
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	0,3410000	30,06	10,25
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	24,52	4,19
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9360000	32,25	30,19
Composição Auxiliar	92275 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,8670000	20,86	18,08

Edimilson Arrancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4210

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 231

Insumo	00002932 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	9,20	0,09
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3670000	20,63	7,57
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3370000	14,63	5,00
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0760000	28,99	2,11
			MO sem LS =>	14,62	LS =>	18,64	MO com LS =>	31,16
			Valor do BDI =>	17,48			Valor com BDI =>	95,30
					Quant. =>	98,86	Preço Total =>	9.818,79

6		COBERTURA						1.127.598,26
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100773 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	16,54	16,54
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	0,2218956	24,29	5,39
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0068344	31,22	0,21
Composição Auxiliar	92266 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	0,0011639	188,04	0,22
Composição Auxiliar	100719 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	0,2218956	10,36	2,30
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0049027	25,26	0,13
Composição Auxiliar	92267 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	0,0013838	359,91	0,49
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0017530	23,61	0,04
Insumo	00001334 SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material		KG	0,0744392	9,06	0,67
Insumo	00010987 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	0,0007988	31,00	0,02
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	0,1662146	8,02	1,49
Insumo	00010986 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 6 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,07 KG/M)	Material		KG	0,8313460	9,12	7,58
			MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,49
			Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	22,70
					Quant. =>	40.736,00	Preço Total =>	924.776,39

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1,0000000	76,38	76,38
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0009000	28,36	0,03
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0810000	31,91	2,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0970000	24,05	2,33
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0013000	27,43	0,04
Insumo	00007243 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	1,1660000	52,67	61,41
Insumo	00011029 SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA. INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material		CJ	4,1500000	2,33	9,67
			MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,10
			Valor do BDI =>	17,16			Valor com BDI =>	93,64
					Quant. =>	1.880,00	Preço Total =>	188.209,20

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	50,59	50,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4822000	24,05	10,99
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7867000	29,81	23,45
Insumo	00040647 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material		KG	0,0217000	34,23	0,74
Insumo	00003315 SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material		KG	1,6127000	0,86	1,61
Insumo	00004812 SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, "60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0414000	12,49	13,01
Insumo	00020250 SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material		KG	0,0075000	22,75	0,18
			MO sem LS =>	12,25	LS =>	14,04	MO com LS =>	26,29
			Valor do BDI =>	11,36			Valor com BDI =>	61,95
					Quant. =>	284,29	Preço Total =>	17.611,78

7		PAREDES E PAINÉIS						277.071,99
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	100,01	100,01

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação. Fls 231
Comissão Permanente de Licitação. Fls 232

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	24,05	19,36
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0004600	629,95	0,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	30,03	48,35
Insumo	00037906 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,21
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	26,3100000	0,90	26,48
Insumo	00034667 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 11,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,10	0,88
			MO sem LS =>	24,67	LS =>	28,17	MO com LS =>	52,74
			Valor do BDI =>	22,47			Valor com BDI =>	122,48
					Quant. =>	2.072,29	Preço Total =>	253.814,07

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	12,46	12,46
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	30,03	8,74
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0560000	24,05	1,32
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0040000	605,03	2,42
			MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,34	MO com LS =>	8,12
			Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	15,28
					Quant. =>	120,00	Preço Total =>	1.833,60

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102364 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados		m²	1,0000000	182,23	182,23
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,0:4,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0044600	447,81	1,99
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7831213	29,81	22,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3766806	24,05	9,06
Insumo	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,0025304	29,77	0,08
Insumo	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material		KG	0,0798749	24,00	1,91
Insumo	00007698 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material		M	0,8912365	44,19	39,38
Insumo	00007696 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material		M	0,6253651	74,02	46,29
Insumo	00000162 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material		m²	1,4022961	59,66	81,07
			MO sem LS =>	11,40	LS =>	13,07	MO com LS =>	24,47
			Valor do BDI =>	40,94			Valor com BDI =>	223,17
					Quant. =>	96,00	Preço Total =>	21.424,32

8		REVESTIMENTOS						327.368,73
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	4,87	4,87
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	598,23	2,21
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	30,03	2,05
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	24,05	0,61
			MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,32
			Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	6,96
					Quant. =>	4.144,66	Preço Total =>	34.701,69

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	34,66	34,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1870000	24,05	4,50
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3740000	30,03	11,23
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	629,95	19,16
			MO sem LS =>	6,70	LS =>	7,66	MO com LS =>	14,36
			Valor do BDI =>	7,63			Valor com BDI =>	42,71
					Quant. =>	4.144,66	Preço Total =>	177.015,01

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 182147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1212

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 233

Composição	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023. PS	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	80,01	80,01
Composição Auxiliar	88268 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2692000	29,88	8,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	24,05	3,26
Insumo	00034367 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	0,80	7,30
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0891000	56,26	60,15
			MO sem LS => 4,26	LS =>	4,89	MO com LS =>	9,15
			Valor do BDI => 17,07			Valor com BDI =>	97,96
				Quant. =>	284,29	Preço Total =>	27.854,73

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104811 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60x60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023. PS	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	116,92	116,92
Composição Auxiliar	88268 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7407000	29,88	22,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3259000	24,05	7,84
Insumo	00010516 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	74,38	80,81
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,6500000	0,80	5,48
Insumo	00034367 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66
			MO sem LS => 10,74	LS =>	12,31	MO com LS =>	23,05
			Valor do BDI => 26,27			Valor com BDI =>	143,19
				Quant. =>	666,49	Preço Total =>	95.406,19

8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88630 SINAPI	ROQAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	14,66	14,66
Composição Auxiliar	88268 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0971000	29,88	2,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0326000	24,05	0,78
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1878000	56,26	10,55
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6382000	0,80	0,51
Insumo	00034367 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	4,69	0,42
			MO sem LS => 1,21	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,61
			Valor do BDI => 3,33			Valor com BDI =>	18,19
				Quant. =>	114,30	Preço Total =>	2.078,11

9		PAVIMENTAÇÃO					809.972,41
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93681 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	104,84	104,84
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	29,61	7,86
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1278000	0,66	0,08
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065000	10,55	0,06
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1261000	0,72	0,09
Composição Auxiliar	91288 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	10,60	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	24,05	6,53
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0096000	93,98	0,92
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0666000	149,50	8,49
Insumo	00036154 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	Material	m²	1,0041000	80,65	80,98
			MO sem LS => 5,01	LS =>	5,76	MO com LS =>	10,78
			Valor do BDI => 23,55			Valor com BDI =>	128,39
				Quant. =>	146,90	Preço Total =>	18.863,58

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92396 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	85,07	85,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	24,05	6,33
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065000	10,55	0,06
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	29,61	7,86
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	10,60	0,04

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação. Fls. 1213
Comissão Permanente de Licitação. Fls. 234

Composição Auxiliar	91286 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1278000	0,06	0,08
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1281000	0,72	0,09
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	149,50	8,49
Insumo	00036170 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	60,96	61,21
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0099000	93,66	0,92
			MO sem LS => 5,01	LS => 5,75		MO com LS =>	10,76
			Valor do BDI => 19,11			Valor com BDI =>	104,18
				Quant. => 578,46		Preço Total =>	60.262,82

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103918 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	123,81	123,81
Composição Auxiliar	97090 SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	2,3000000	13,11	28,64
Composição Auxiliar	97116 SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,0233730	64,47	1,51
Composição Auxiliar	97116 SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,8280000	22,06	11,81
Composição Auxiliar	97118 SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,11	2,11
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320060	32,25	1,03
Composição Auxiliar	95282 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042960	10,79	0,06
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0881470	24,05	2,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551090	30,03	1,99
Insumo	00043811 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0841670	12,19	0,78
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330	4,20	0,22
Insumo	00042409 SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material	KG	0,4000000	16,72	6,29
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1271670	527,80	67,09
Insumo	00005059 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700	22,29	0,04
			MO sem LS => 5,05	LS => 5,80		MO com LS =>	10,85
			Valor do BDI => 27,62			Valor com BDI =>	151,63
				Quant. => 525,00		Preço Total =>	79.710,37

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87767 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	61,56	61,56
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5680000	30,03	17,06
Composição Auxiliar	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_09/2019	Argamassas	m³	0,0431000	844,16	36,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2940000	24,05	7,07
Insumo	00001879 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,42
			MO sem LS => 12,75	LS => 14,62		MO com LS =>	27,37
			Valor do BDI => 13,63			Valor com BDI =>	76,39
				Quant. => 1.936,00		Preço Total =>	146.966,04

9.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13/30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	44,20	44,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2298000	24,05	5,52
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2298000	30,03	6,89
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	Argamassas	m³	0,0018000	766,94	1,38
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	149,50	0,99
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0060000	29,27	29,42
			MO sem LS => 4,62	LS => 5,19		MO com LS =>	9,71
			Valor do BDI => 9,83			Valor com BDI =>	54,13
				Quant. => 91,00		Preço Total =>	4.926,83

9.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	16,16	16,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	24,05	3,33
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	24,96	0,69
Insumo	00000324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	12,14	12,14

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 192147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls: 4214

Comissão Permanente de Licitação
Fls: 235

			MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,94
			Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	19,79
					Quant. =>	6,30	Preço Total =>	124,67

10			ESQUADRIAS					186.321,05
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	709,91	709,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5543780	30,03	16,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1585136	24,05	3,77
Insumo	00038026	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 80 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,06	454,83
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8629000	46,28	40,66
Insumo	00038669	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,86	190,86
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	4,8168000	0,61	2,94
				MO sem LS =>	7,37	LS =>	8,45	MO com LS =>	15,82
				Valor do BDI =>	158,51			Valor com BDI =>	859,42
						Quant. =>	31,32	Preço Total =>	27.230,83

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90826	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 900X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	792,15	792,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9544139	24,05	22,95
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3771570	31,07	104,93
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,8 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	27,85	83,55
Insumo	00038505	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	577,75	577,75
Insumo	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,6000000	0,06	1,19
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,6000000	0,09	1,76
				MO sem LS =>	47,10	LS =>	83,98	MO com LS =>	101,06
				Valor do BDI =>	177,99			Valor com BDI =>	970,14
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	14.552,10

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO	Próprio	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (88054)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	335,30	335,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	24,05	38,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	30,03	48,05
Insumo	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,1000000	4,74	24,17
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,2600000	8,02	66,25
Insumo	00001108	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0260000	149,80	3,74
Insumo	00011028	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,2800000	10,15	155,09
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,83	3,82
				MO sem LS =>	28,73	LS =>	32,93	MO com LS =>	61,66
				Valor do BDI =>	75,34			Valor com BDI =>	410,64
						Quant. =>	41,66	Preço Total =>	17.062,09

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	655,02	655,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5062069	24,05	12,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	30,03	30,34
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,16	3,90
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIMAR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 60 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 6 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0539000	279,79	562,99
Insumo	00039981	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687600	30,58	35,74
				MO sem LS =>	15,22	LS =>	17,45	MO com LS =>	32,67
				Valor do BDI =>	149,42			Valor com BDI =>	814,44
						Quant. =>	0,40	Preço Total =>	325,77

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Arancio Costa J
Engenheiro Civil
CREA 192147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4215

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 236

Composição	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	351,99	351,99
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1563080	24,05	3,76
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	30,03	9,40
Insumo	00038686 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MÓVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	379,96	316,61
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,16	1,47
Insumo	00039061 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6578571	30,58	20,42
			MO sem LS => 4,71	LS =>	5,41	MO com LS =>	10,12
			Valor do BDI => 79,01			Valor com BDI =>	430,57
				Quant. =>	1,39	Preço Total =>	618,89

10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	667,48	667,48
Composição Auxiliar	88329 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	766,94	16,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5469520	24,05	61,30
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0978640	30,03	153,09
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	153,70	426,96
			MO sem LS => 78,28	LS =>	89,66	MO com LS =>	167,94
			Valor do BDI => 147,73			Valor com BDI =>	805,21
				Quant. =>	10,80	Preço Total =>	8.696,26

10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	274,05	274,05
Composição Auxiliar	100469 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0100000	639,29	6,39
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0550000	30,03	61,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0280000	24,05	24,72
Insumo	00000666 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	45,88	181,23
			MO sem LS => 31,21	LS =>	35,77	MO com LS =>	66,98
			Valor do BDI => 61,57			Valor com BDI =>	335,62
				Quant. =>	232,00	Preço Total =>	77.863,84

10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99661 SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Escadrias	m²	1,0000000	529,63	529,63
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,5327000	29,81	224,55
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3528000	24,84	132,95
Composição Auxiliar	88329 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0084300	766,94	6,47
Insumo	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1154000	29,77	3,44
Insumo	00000696 SINAPI	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (1" X 3/16"), 0,94 KG/M	Material	M	9,3986000	10,65	100,10
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,7334000	8,02	62,02
			MO sem LS => 126,28	LS =>	147,00	MO com LS =>	273,28
			Valor do BDI => 118,98			Valor com BDI =>	646,61
				Quant. =>	20,16	Preço Total =>	13.073,98

11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					106.864,18
11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101610 SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	2.324,91	2.324,91
Composição Auxiliar	91935 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	22,2000000	29,79	661,34
Composição Auxiliar	100578 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	648,37	648,37
Composição Auxiliar	91919 SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	22,00	22,00
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5238000	25,46	13,34
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6190000	30,65	80,01
Composição Auxiliar	91866 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,25	13,25

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4216
Fls. 237

Composição Auxiliar	99977 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0500000	89,00	134,55
Composição Auxiliar	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	23,72	23,72
Composição Auxiliar	96525 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	150,23	150,23
Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	788,91	15,30
Composição Auxiliar	91872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Enfiados, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	6,0500000	19,60	118,58
Composição Auxiliar	91917 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Enfiados, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,62	20,62
Composição Auxiliar	93673 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conteiners e Materiais	UN	1,0000000	91,10	91,10
Insumo	00001084 SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	24,60	24,60
Insumo	00014153 SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = "16" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	Material	UN	0,0600000	57,66	3,46
Insumo	00039997 SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,27	0,54
Insumo	00004346 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	9,13	27,39
Insumo	00003398 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	5,32	5,32
Insumo	00001082 SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	229,36	229,36
Insumo	00000906 SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	3,86	0,66
Insumo	00004643 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	38,40	38,40
Insumo	00011297 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2.6" MM	Material	UN	2,0000000	1,29	2,58
			MO sem LS => 217,65	LS =>	248,30	MO com LS =>	466,85
			Valor do BDI => 622,40			Valor com BDI =>	2.847,31
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.847,31

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005059 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	UN	1,0000000	1.089,19	1.089,19
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.333,93
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.333,93

11.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	244,12	244,12
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6780000	30,03	50,42
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4602000	24,66	107,82
Insumo	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	93,96	0,38
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	60,4800000	0,61	36,89
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0366000	99,47	3,63
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0653000	149,50	9,76
Insumo	00001359 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	27,53	1,65
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1890000	6,81	14,90
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,8364000	0,83	15,36
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0096000	1,10	3,31
			MO sem LS => 68,09	LS =>	68,13	MO com LS =>	118,22
			Valor do BDI => 84,85			Valor com BDI =>	298,97
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.195,88

11.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio COMPOSIÇÃO 036	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	30,65	3,97
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	25,46	3,31
Insumo	00000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0500000	18,77	19,71
			MO sem LS => 2,59	LS =>	2,97	MO com LS =>	6,68
			Valor do BDI => 6,06			Valor com BDI =>	33,05
				Quant. =>	110,00	Preço Total =>	3.635,50

11.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4217
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 238

Composição	COMPOSIÇÃO 038	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	37,85	37,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	25,46	3,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	30,56	3,97
Insumo	00000998	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0500000	29,11	30,57

MO para LS =>	2,59	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,56
Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	46,35
		Quant. =>	110,00	Preço Total =>	5.098,50

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.248,94	1.248,94

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	15,59	56,12
Composição	10562	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,6000000	3,72	35,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	20,45	196,32
Composição	10560	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores obbarramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	876,36	876,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,6000000	3,88	13,89
Composição	87295	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0180000	588,90	11,19
Insumo	00004790/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	15,59	56,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e solado/cano acolchoado	Material	par	0,0115200	73,93	0,85
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0019200	47,69	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0019200	26,89	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0031200	20,11	0,06
Insumo	10617	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	1,67
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0280800	18,00	0,50
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0702000	4,61	0,33
Insumo	10781	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,5860800	5,00	7,94
Insumo	10382	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0702000	12,54	0,88
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0124800	5,00	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0358800	10,87	0,39
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0234000	193,04	4,51
Insumo	11242	ORSE	Chave Inglesa 12"	Material	un	0,0009600	44,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,1238600	4,50	5,05
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0019200	140,00	0,26
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,5860800	14,00	22,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança abs frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0093600	13,50	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0702000	205,00	14,39
Insumo	00000438/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	20,45	196,32
Insumo	11245	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	26,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,90	0,07
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0019800	10,22	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,96	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009600	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio of 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009600	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempolsadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,60	0,01
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores obbarramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	876,36	876,36
Insumo	4723	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003600	39,50	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007200	36,90	0,02

Edimilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4218
Fls. 239

Insumo	4726	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0010800	18,66	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 145 a 65* L / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007200	183,00	0,13
Insumo	00001109	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4428100	1,10	3,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0229900	149,60	3,43
Insumo	00039397	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	0,0000057	20.698,08	0,11
Insumo	00002706	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0351500	0,90	0,03
Insumo	00043487	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	0,58	0,00
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	1,75	0,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147461	17,19	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,82	0,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,01	0,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,78	0,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,56	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0002300	0,03	0,00
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0002300	1,05	0,05
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0807305	16,62	1,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,8619100	0,83	2,14
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08

MO sem LS => 141,09 | LS => 161,66 | MO com LS => 302,77
Valor do BDI => 260,63 | Valor com BDI => 1.529,67
Quant. => 1,00 | Preço Total => 1.529,67

11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,55	1,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,46	0,90
Insumo	00034663	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
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	1,0000000	1,02	1,02

MO sem LS => 0,76 | LS => 0,82 | MO com LS => 1,52
Valor do BDI => 2,44 | Valor com BDI => 13,31
Quant. => 6,00 | Preço Total => 79,86

11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,55	1,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,46	0,90
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	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00034663	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87

MO sem LS => 0,70 | LS => 0,82 | MO com LS => 1,52
Valor do BDI => 2,44 | Valor com BDI => 13,31
Quant. => 6,00 | Preço Total => 79,86

11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0539640	30,55	1,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0539640	25,46	1,63
Insumo	00034663	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS => 1,27 | LS => 1,46 | MO com LS => 2,73
Valor do BDI => 2,67 | Valor com BDI => 15,65
Quant. => 6,00 | Preço Total => 93,90

11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11572	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	Elétrica, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	166,69	166,69
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,96	3,96
Insumo	00009111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002409/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	12480	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	123,00	123,00

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4219
Comissão Permanente de Licitação Fls. 240

Composição	10562	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Proviséios		1,0000000	3,72	3,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10781	ORSE	Botação - cadê tis marinh (cadê com teles e dois pilos com marinlejo)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	00012899/BIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,60	0,01
Insumo	10562	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000000	12,54	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012894/BIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	30,11	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,60	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10617	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,80	0,00
Insumo	00012892/BIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0048000	10,87	0,05
Insumo	00012893/BIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e solarinho ecolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	4726	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005000	18,86	0,00
Insumo	2376	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00002711/BIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo	1661	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0018000	6,00	0,00
Insumo	00000111/BIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	16,59	16,59
Insumo	00002436/BIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	12460	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	123,00	123,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate corn isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	39,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
				MO sem LS =>	16,79	LS =>	19,25	MO com LS => 36,04
				Valor do BDI =>	37,45			Valor com BDI => 204,14
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 204,14

11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 039	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	267,82	267,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	24,06	14,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	30,55	18,33
Insumo	00039448	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	225,06	225,06
				MO sem LS =>	11,59	LS =>	13,29	MO com LS => 24,88
				Valor do BDI =>	57,93			Valor com BDI => 316,76
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 316,76

11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,49	3,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	30,55	0,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,46	0,59
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,71	2,13
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,53	MO com LS => 0,98
				Valor do BDI =>	0,78			Valor com BDI => 4,27
						Quant. =>	1.500,00	Preço Total => 6.405,00

11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,07	5,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,55	0,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,46	0,74
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,71	3,37
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,67	MO com LS => 1,24
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI => 6,20

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4220
Fls. 241

Quant. => 1.800,00 Preço Total => 9.300,00

11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,85	7,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	30,55	1,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	25,46	0,99
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,50	5,60
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
				MO sem LS => 0,77	LS => 0,89		MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI => 1,78			Valor com BDI =>	9,61
					Quant. => 960,00		Preço Total =>	6.246,60

11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,97	10,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	30,55	1,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,46	1,30
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,47	8,04
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
				MO sem LS => 1,01	LS => 1,17		MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	13,43
					Quant. => 100,00		Preço Total =>	1.343,00

11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91866	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,48	20,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	25,46	4,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	30,55	4,95
Insumo	00002584	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	11,22	11,41
				MO sem LS => 3,22	LS => 3,71		MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI => 4,80			Valor com BDI =>	25,08
					Quant. => 50,00		Preço Total =>	1.254,00

11.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	30,55	4,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	25,46	3,41
Insumo	00002586	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,65	2,68
				MO sem LS => 2,67	LS => 3,06		MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI => 2,33			Valor com BDI =>	12,71
					Quant. => 270,00		Preço Total =>	3.431,70

11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,89	32,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,46	14,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	30,55	16,80
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	788,94	0,69
Insumo	00001672	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS => 11,02	LS => 12,84		MO com LS =>	23,86
				Valor do BDI => 7,39			Valor com BDI =>	40,26
					Quant. => 20,00		Preço Total =>	805,20

11.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,39	18,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,46	7,41
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	788,94	0,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	30,55	8,89
Insumo	00001672	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS => 5,86	LS => 6,72		MO com LS =>	12,58
				Valor do BDI => 4,13			Valor com BDI =>	22,62

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls 4221
Comissão Permanente de Licitação
Fls 242

Quant. => 56,00 Preço Total => 1.238,80

11.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,28	11,28
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	30,55	5,01
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0030000	766,94	4,69
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	25,48	4,18
Insumo	00001672 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
		MO sem LS => 3,33		LS => 3,82		MO com LS =>	7,15
		Valor do BDI => 2,53				Valor com BDI =>	13,81
				Quant. => 35,00		Preço Total =>	483,35

11.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas,	UN	1,0000000	14,99	14,99
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	25,48	5,65
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	30,55	6,78
Insumo	00001671 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
		MO sem LS => 4,42		LS => 5,07		MO com LS =>	9,49
		Valor do BDI => 3,36				Valor com BDI =>	18,28
				Quant. => 30,00		Preço Total =>	548,40

11.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,23	31,23
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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	19,73	19,73
		MO sem LS => 7,17		LS => 8,22		MO com LS =>	15,39
		Valor do BDI => 7,01				Valor com BDI =>	38,24
				Quant. => 30,00		Preço Total =>	1.147,20

11.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91961 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	61,06	61,06
Composição Auxiliar	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,56	49,56
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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
		MO sem LS => 13,94		LS => 15,98		MO com LS =>	29,92
		Valor do BDI => 13,71				Valor com BDI =>	74,76
				Quant. => 10,00		Preço Total =>	747,60

11.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixa, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,72	53,72
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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,22	52,22
		MO sem LS => 13,94		LS => 15,98		MO com LS =>	29,92
		Valor do BDI => 14,31				Valor com BDI =>	78,03
				Quant. => 20,00		Preço Total =>	1.560,60

11.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,92	49,92
Composição Auxiliar	91991 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,42	38,42
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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
		MO sem LS => 12,72		LS => 14,59		MO com LS =>	27,31
		Valor do BDI => 11,21				Valor com BDI =>	61,13
				Quant. => 20,00		Preço Total =>	1.222,60

11.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91998 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,91	36,91
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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls 4222
Comissão Permanente de Licitação Fls 943

Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,41		25,41
				MO sem LS => 6,89		LS => 10,16	MO com LS =>		10,02
				Valor do BDI => 6,29			Valor com BDI =>		45,20
						Quant. => 15,00	Preço Total =>		678,00

11.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,71	32,71
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,21	21,21
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, Caixas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
				MO sem LS => 7,37		LS => 8,45	MO com LS =>		15,82
				Valor do BDI => 7,34			Valor com BDI =>		40,06
						Quant. => 35,00	Preço Total =>		1.401,78

11.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01 11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	79,85	79,85
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000043/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00000111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,59	18,59
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,98	35,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000043/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00000111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,59	18,59
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e cotelinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	1551	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	2373	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1596000	4,50	0,71
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	155	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012896/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	59,60	0,00
Insumo	10786	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	56,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 145 a 65 l / 100 kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,98	35,98
				MO sem LS => 18,78		LS => 19,25	MO com LS =>		38,04
				Valor do BDI => 17,69			Valor com BDI =>		97,54
						Quant. => 32,00	Preço Total =>		3.121,28

11.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12776	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-50-MF, da marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	667,79	667,79
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13505	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-50-MF, da marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	649,69	649,69
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 062147761-4

Fls. 4223
Fls. 244

Insumo	00002436/SIN ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	20,46	10,22
Insumo	00000111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	15,59	4,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	13505	ORSE	Refletor recdular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-WE, da marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	649,89	649,89
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e coturinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,99	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	16,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10781	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0014400	5,00	0,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	1661	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012899/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0001000	140,00	0,01
Insumo	159	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012896/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004600	13,50	0,00
Insumo	10462	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	208,06	0,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	10786	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000000	16,59	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "48 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	183,00	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,46	10,22
Insumo	00000111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
				MO sem LS => 6,93	LS =>	7,96	MO com LS =>	14,89
				Valor do BDI => 130,05			Valor com BDI =>	617,64
					Quant. =>	66,00	Preço Total =>	44.961,20

11.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97807	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	92,55	92,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1601875	28,46	4,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	30,56	17,62
Insumo	00038776	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	3,59	3,59
				MO sem LS => 6,00	LS =>	9,18	MO com LS =>	17,18
				Valor do BDI => 20,79			Valor com BDI =>	113,34
					Quant. =>	40,00	Preço Total =>	4.533,60

12			INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL					264.640,53
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98946	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	610,11	610,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6421000	29,52	48,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6421000	24,53	40,28
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,60	0,23
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	61,14	61,14
Insumo	00037980	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	68,43	136,86
Insumo	00006029	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 54 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	0,9444000	87,10	82,26
Insumo	00006007	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	29,93	59,86
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, "75" G	Material	UN	0,9800000	27,54	26,99
Insumo	00037957	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	9,62	19,24
Insumo	00044400	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, 54 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	33,01	33,01
Insumo	00021126	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	2,9908000	34,03	101,77

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 192447761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4224
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 245

		MO sem LS =>	32,10	LS =>		MO com LS =>	66,85
		Valor do BDI =>	137,09			Valor com BDI =>	747,20
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	747,20

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95573	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	133,51	133,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4316000	29,52	12,74
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4316000	24,53	10,58
Insumo	00012789	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	110,00	110,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,60	0,19
			MO sem LS =>	8,43	LS =>	8,67	MO com LS =>	18,10
			Valor do BDI =>	29,99			Valor com BDI =>	163,50
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	163,50

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102600	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.323,65	1.323,65
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	24,53	6,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	29,52	7,93
Insumo	00034040	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.309,13	1.309,13
			MO sem LS =>	5,24	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,26
			Valor do BDI =>	297,42			Valor com BDI =>	1.621,07
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	3.242,14

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 010	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Código da SINAPI 89957)	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	148,72	148,72
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1400000	25,23	53,99
Composição Auxiliar	89352	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,1800000	9,91	11,69
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	8,55	18,30
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,8800000	13,89	12,10
Composição Auxiliar	89398	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, 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	16,66	16,66
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	16,72	35,78
			MO sem LS =>	43,24	LS =>	48,57	MO com LS =>	92,61
			Valor do BDI =>	33,41			Valor com BDI =>	182,13
					Quant. =>	59,00	Preço Total =>	10.746,67

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	108,65	108,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,52	6,53
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,53	5,43
Insumo	00008605	SINAPI	REGISTRO GAVETA com ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	94,50	94,50
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,60	0,19
			MO sem LS =>	4,32	LS =>	4,96	MO com LS =>	9,28
			Valor do BDI =>	23,96			Valor com BDI =>	130,61
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	391,83

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	101,29	101,29
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,53	5,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,52	6,53
Insumo	00008024	SINAPI	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	69,13	69,13
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,60	0,19
			MO sem LS =>	4,32	LS =>	4,96	MO com LS =>	9,28
			Valor do BDI =>	22,75			Valor com BDI =>	124,03
					Quant. =>	14,00	Preço Total =>	1.736,42

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4225

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 246

Composição	COMPOSIÇÃO 027	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	113,45	113,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,05	9,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,52	11,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0150000	53,70	0,81
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,11	18,11
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0600000	14,45	0,72
Insumo	00003620	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,89	15,78
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	14,15	56,60
				MO sem LS => 7,64	LS =>	8,77	MO com LS =>	16,41
				Valor do BDI => 25,49			Valor com BDI =>	138,94
					Quant. =>	22,00	Preço Total =>	3.056,68

12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 028	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	120,12	120,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,05	7,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,52	8,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0150000	53,70	0,81
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	60,84	1,40
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	14,45	0,72
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	0,0600000	22,16	1,33
Insumo	00009516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,60	10,80
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	6,0000000	10,21	61,66
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,87	0,17
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13
				MO sem LS => 5,73	LS =>	6,56	MO com LS =>	12,31
				Valor do BDI => 25,99			Valor com BDI =>	147,11
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	147,11

12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 029	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC. .) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	1,0000000	80,10	80,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	24,05	15,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	29,52	19,19
Insumo	00003617	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 88, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	3,0000000	2,00	6,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0390000	53,70	2,09
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,87	0,17
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	0,0900000	22,16	1,99
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 88, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,22	6,66
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	60,84	3,05
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	6,18	24,72
				MO sem LS => 12,42	LS =>	14,25	MO com LS =>	26,67
				Valor do BDI => 17,98			Valor com BDI =>	99,09
					Quant. =>	36,00	Preço Total =>	3.567,24

12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 030	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	1,0000000	130,60	130,60
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,7500000	95,14	71,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	24,05	0,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	29,52	1,00
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7500000	57,69	43,27
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	14,15	14,15
				MO sem LS => 39,63	LS =>	45,42	MO com LS =>	85,05
				Valor do BDI => 29,34			Valor com BDI =>	159,94
					Quant. =>	300,00	Preço Total =>	47.982,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	47,61	47,61
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	58,30

Edimilson Antônio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4226

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 947

Quant. => 20,00 Preço Total => 1.166,16

12.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio COMPOSIÇÃO 036	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	1,0000000	361,58	361,58
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6500000	24,05	39,68
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2160000	95,14	20,55
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	Argamassas	m³	0,0165000	555,66	9,16
Composição Auxiliar	8171 SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	BHU - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,64	39,64
Composição Auxiliar	87535 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,2250000	613,42	139,96
Composição Auxiliar	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0180000	467,52	8,78
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9000000	30,03	57,06
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	75,5880000	0,61	46,29
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,83	0,66
			MO sem LS => 55,02	LS =>	63,05	MO com LS =>	118,07
			Valor do BDI => 81,24			Valor com BDI =>	442,62
				Quant. =>	16,00	Preço Total =>	6.842,30

12.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	203,60	203,60
Composição Auxiliar	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	m³	0,0192000	297,81	5,71
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	30,03	1,25
Composição Auxiliar	6678 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	0,0165000	155,29	2,41
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0328000	24,05	0,78
Composição Auxiliar	6679 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	0,0315000	66,60	2,10
Insumo	00011681 SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	191,35	191,35
			MO sem LS => 2,23	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,79
			Valor do BDI => 45,74			Valor com BDI =>	249,34
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	249,34

12.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	28,00	28,00
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	24,53	7,81
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	29,52	9,39
Insumo	00000638 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0649000	10,21	10,77
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,66	0,03
			MO sem LS => 6,22	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,35
			Valor do BDI => 8,29			Valor com BDI =>	34,29
				Quant. =>	120,00	Preço Total =>	4.114,80

12.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95472 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA, SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	839,49	839,49
Composição Auxiliar	95471 SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	829,09	829,09
Insumo	00000142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
			MO sem LS => 22,88	LS =>	26,22	MO com LS =>	49,10
			Valor do BDI => 166,68			Valor com BDI =>	1.026,12
				Quant. =>	5,00	Preço Total =>	5.140,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000377 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	43,00	43,00
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	52,66

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4227

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 248

Quant. => 22,00 Preço Total => 1.166,66

12.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	325,21	325,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5458448	24,05	13,12
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7720412	29,62	22,79
Insumo	00010420 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	222,00	222,00
Insumo	00004364 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00008136 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16
Insumo	00011686 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	14,44	14,44
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	98,03	2,16

MO sem LS => 12,90 LS => 14,79 MO com LS => 27,69
Valor do BDI => 73,07 Valor com BDI => 396,28
Quant. => 17,00 Preço Total => 6.776,76

12.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88695 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	357,51	357,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8627296	24,05	20,75
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9836176	29,66	29,39
Insumo	00037590 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	16,86	33,72
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844800	32,56	12,52
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0429000	98,83	4,24
Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" CM	Material	m²	0,3770000	671,89	253,23
Insumo	00007668 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	6,0000000	0,91	5,66

MO sem LS => 17,78 LS => 20,36 MO com LS => 38,16
Valor do BDI => 80,33 Valor com BDI => 457,84
Quant. => 19,00 Preço Total => 8.698,96

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007602 SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	Material	UN	1,0000000	44,67	44,67

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => Valor com BDI => 54,70
Quant. => 4,00 Preço Total => 218,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001370 SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	1,0000000	129,57	129,57

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => Valor com BDI => 158,68
Quant. => 22,00 Preço Total => 3.491,08

12.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calhas e Ralos	M	1,0000000	49,37	49,37
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	24,53	9,87
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	29,62	11,88
Insumo	00009841 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	26,64	27,58
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	1,68	0,04

MO sem LS => 7,86 LS => 9,02 MO com LS => 16,88
Valor do BDI => 11,09 Valor com BDI => 60,46
Quant. => 200,00 Preço Total => 12.092,00

12.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89496 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calhas e Ralos	UN	1,0000000	17,37	17,37
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1116000	24,53	2,74
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1116000	29,62	3,30
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,68	0,02
Insumo	00011741 SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,59	10,59
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0049000	53,70	0,26

Edimilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4220

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 249

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0078000	60,84	0,48
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,51	MO com LS =>	4,70
				Valor do BDI =>	3,90			Valor com BDI =>	21,27
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	426,40

12.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 033	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		m	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material		UN	1,0000000	85,89	85,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	105,18
						Quant. =>	22,00	Preço Total =>	2.314,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011756	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1600 ML	Material		UN	1,0000000	82,50	82,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	101,03
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	1.414,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material		UN	1,0000000	85,89	85,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	105,18
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	1.472,52

12.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	256,74	256,74
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	11,36	11,36
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	9,46	9,46
Composição Auxiliar	86908	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	73,60	73,60
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	150,08	150,08
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	12,24	12,24
				MO sem LS =>	12,89	LS =>	14,78	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	57,68			Valor com BDI =>	314,42
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	628,84

12.28	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	141,03	141,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1816004	29,52	34,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4535436	24,05	10,91
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,48	0,09
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 6500 W (110/220 V)	Material		UN	1,0000000	95,15	95,15
				MO sem LS =>	16,63	LS =>	18,96	MO com LS =>	35,59
				Valor do BDI =>	31,68			Valor com BDI =>	172,71
						Quant. =>	17,00	Preço Total =>	2.936,07

12.29	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	331,49	331,49
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	254,28	254,28
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	12,24	12,24
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	64,97	64,97
				MO sem LS =>	9,08	LS =>	10,41	MO com LS =>	19,49
				Valor do BDI =>	74,48			Valor com BDI =>	405,97
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	405,97

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4229

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 250

12.30	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		m²	1,0000000	845,25	845,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	30,03	60,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	24,06	9,62
Insumo	00000343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material		UN	4,0000000	4,18	16,72
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material		m²	1,0000000	556,85	556,85
				MO sem LS =>	26,22	LS =>	28,90	MO com LS =>	54,12
				Valor do BDI =>	144,98			Valor com BDI =>	790,23
						Quant. =>	22,00	Preço Total =>	17.385,06

12.31	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100859	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	333,20	333,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4331286	24,06	10,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1284140	29,52	33,31
Insumo	00039061	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	199,35	199,35
Insumo	00004361	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-6	Material		UN	6,0000000	15,02	90,12
				MO sem LS =>	15,66	LS =>	18,20	MO com LS =>	34,06
				Valor do BDI =>	74,67			Valor com BDI =>	408,07
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	3.672,63

2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	393,05	393,05
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	181,71	181,71
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	60,39	60,39
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	150,95	150,95
				MO sem LS =>	19,39	LS =>	22,23	MO com LS =>	41,62
				Valor do BDI =>	89,31			Valor com BDI =>	481,36
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	8.664,48

12.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 011	Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91795)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	46,05	46,05
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3037000	13,59	4,13
Composição Auxiliar	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	0,6522000	6,84	4,46
Composição Auxiliar	89406	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0076000	9,02	0,07
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	6,66	0,09
Composição Auxiliar	90483	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0071000	4,22	0,03
Composição Auxiliar	89522	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0385000	14,20	0,55
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1280000	5,61	0,72
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	16,72	3,35
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0115000	20,62	0,24
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0017000	12,42	0,02
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	8,65	1,72
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6543000	9,91	6,48
Composição Auxiliar	89527	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0031000	20,09	0,06
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0168000	21,07	0,35
Composição Auxiliar	89526	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	4,29	0,06
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	16,81	0,13

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4230
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 251

Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,7940000	25,23	20,03
Composição Auxiliar	89398	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, 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	0,1894000	18,66	2,66
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0760000	13,17	1,00
Composição Auxiliar	89832	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0461000	7,12	0,33
Composição Auxiliar	91186	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 FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0092000	25,95	0,24
Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0570000	6,46	0,37
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	11,63	0,10
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	19,84	0,07
Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0773000	7,25	0,56

MO sem LS =>	13,36	LS =>	15,33	MO com LS =>	29,69
Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	58,84
		Quant. =>	200,00	Preço Total =>	11.768,00

12.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	7.528,16	7.528,16
Composição Auxiliar	5579	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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2634000	66,60	17,54
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_06/2019	Argamassas	m³	0,1699000	546,24	92,84
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	1,3452000	523,79	704,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	42,4845000	30,03	1.275,81
Composição Auxiliar	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	Argamassas	m³	0,9360000	639,30	598,36
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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1293000	156,29	20,06
Composição Auxiliar	92787	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	35,7084000	16,34	547,77
Composição Auxiliar	88995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_06/2021	Graute e Armação	m³	0,1539000	1.096,26	168,60
Composição Auxiliar	97736	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-Moldados	m³	0,4535000	2.575,37	1.168,19
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,6 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Vales	m³	0,5950000	231,86	137,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	33,3807000	24,05	802,91
Composição Auxiliar	88993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_06/2021	Graute e Armação	m³	0,1345000	1.136,91	152,91
Composição Auxiliar	88996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2021	Graute e Armação	KG	4,4424000	10,16	45,13
Composição Auxiliar	88998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2021	Graute e Armação	KG	6,1700000	9,57	59,05
Insumo	00008193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2358000	14,83	33,15
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7128000	4,20	2,99
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,6 X 7,6" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5994000	12,01	7,20
Insumo	00025087	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	208,7938000	6,98	1.464,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0275000	9,27	0,25
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0632000	22,29	1,41
Insumo	00000560	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	52,5000000	4,33	227,33

MO sem LS =>	1.239,15	LS =>	1.419,92	MO com LS =>	2.659,05
Valor do BDI =>	1.691,67			Valor com BDI =>	9.219,73
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	18.439,46

12.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,66 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	8.319,68	8.319,68
Composição Auxiliar	100476	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	Argamassas	m³	0,0223000	837,81	18,68

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4231

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 252

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_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0150000	3871,92	58,08
Composição Auxiliar	6678 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	0,6378000	156,29	130,07
Composição Auxiliar	6679 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	1,7068000	66,60	113,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5960000	24,05	38,38
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0313000	30,03	61,00
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Vales	m³	0,7942000	231,89	184,14
Composição Auxiliar	97740 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,5460000	1.998,97	1.085,44
Insumo	00043448 SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	1.103,11	6.618,66
			MO sem LS => 266,69	LS => 304,36		MO com LS =>	569,95
			Valor do BDI => 1.669,43			Valor com BDI =>	10.199,11
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	20.378,22

12.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98089 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	5.515,08	5.515,08
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	25,1042000	30,03	753,88
Composição Auxiliar	98993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,1190000	1.136,91	135,97
Composição Auxiliar	98996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	3,9488000	10,16	40,12
Composição Auxiliar	98998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	8,3912000	9,57	80,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	19,7247000	24,05	474,36
Composição Auxiliar	6679 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	0,6797000	66,60	45,27
Composição Auxiliar	98995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,2092000	1.088,26	229,34
Composição Auxiliar	6678 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	0,3335000	156,29	51,79
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	0,7802000	523,78	408,66
Composição Auxiliar	92787 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	20,7100000	15,34	317,69
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,8519000	539,30	352,63
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	0,1003000	545,24	54,69
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	0,4874000	2.576,37	1.255,24
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Vales	m³	0,3150000	231,86	73,04
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0445000	22,29	0,99
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5018000	4,20	2,11
Insumo	00000193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5732000	14,83	23,33
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4218000	12,01	5,07
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0194000	9,27	0,18
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	100,8538000	6,98	748,12
Insumo	00000660 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	71,4000000	4,33	309,16
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3490000	114,84	154,92
			MO sem LS => 901,23	LS => 1.032,73		MO com LS =>	1.933,96
			Valor do BDI => 1.238,23			Valor com BDI =>	6.754,31
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	13.508,62

12.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	153,88	153,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	24,05	15,22
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,43	0,50
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5360000	31,91	17,20

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4232
Fls. 253

Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	28,38	0,37
Insumo	00006104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
Insumo	00040764 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	81,06	85,11
Insumo	00006061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	21,50	0,54
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	46,28	7,45
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	150,86	27,15
			MO sem LS => 11,98	LS =>	13,73	MO com LS =>	25,71
			Valor do BDI => 34,67			Valor com BDI =>	166,45
				Quant. =>	176,00	Preço Total =>	33.167,20

12.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99253 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	584,08	584,08
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	Argamassas	m³	0,1156000	639,30	73,90
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_09/2019	Argamassas	m³	0,0148000	545,24	8,07
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	523,79	38,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	24,05	96,27
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	30,03	152,98
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	155,29	1,35
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_01/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Vales	m²	0,8100000	8,21	6,65
Composição Auxiliar	97736 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	2.576,37	115,38
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	66,60	1,19
Insumo	00006089 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	22,29	0,28
Insumo	00041161 SINAPI	PONTALETE *7,6 X 7,6* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	12,01	1,42
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,61	80,41
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	9,27	0,05
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,83	6,55
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,20	0,59
			MO sem LS => 123,37	LS =>	141,38	MO com LS =>	264,75
			Valor do BDI => 131,23			Valor com BDI =>	715,29
				Quant. =>	10,00	Preço Total =>	7.152,90

13		INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO					17.884,90
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	37,29	37,29
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	45,56
				Quant. =>	30,00	Preço Total =>	1.370,07

13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1785000	30,66	5,39
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551982	25,46	1,40
Insumo	00038774 SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 3 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
			MO sem LS => 2,45	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,26
			Valor do BDI => 3,66			Valor com BDI =>	21,05
				Quant. =>	30,00	Preço Total =>	631,50

13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	924,49	924,49
Composição Auxiliar	88249 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	24,53	10,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	29,52	12,72

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4233
Fls. 254

Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,57	1,14
Insumo	00010689 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	900,00	900,00
			MO sem LS =>	6,43	LS =>	9,66	MO com LS =>	16,09
			Valor do BDI =>	207,71			Valor com BDI =>	1.132,14
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	11.321,40

13.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	286,93	286,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	29,52	12,72
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	24,53	10,57
Insumo	00010688 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	262,50	262,50
Insumo	00004360 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 6 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
			MO sem LS =>	6,43	LS =>	9,66	MO com LS =>	16,09
			Valor do BDI =>	64,47			Valor com BDI =>	351,40
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	3.514,00

13.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 009 Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	34,63	34,63
Composição Auxiliar	84665 SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	33,25	33,25
Insumo	00012615 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material	UN	0,1360000	10,15	1,38
			MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,34	MO com LS =>	17,49
			Valor do BDI =>	7,78			Valor com BDI =>	42,41
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	848,20

14		CLIMATIZAÇÃO					11.358,42
14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	2.512,49	2.512,49
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	25,10	58,57
Composição Auxiliar	100309 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	30,26	70,61
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	0,40	1,60
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00011978 SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,08	6,48
Insumo	00042425 SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.319,00	2.319,00
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	1,02	10,20
Insumo	00007588 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	0,61	5,49
			MO sem LS =>	45,92	LS =>	62,62	MO com LS =>	98,54
			Valor do BDI =>	564,55			Valor com BDI =>	3.077,04
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	9.231,12

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97329 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	57,90	57,90
Composição Auxiliar	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	30,26	1,90
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	25,10	1,57
Insumo	00039660 SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	43,13	44,11
Insumo	00038737 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	10,09	10,32
			MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,65
			Valor do BDI =>	13,01			Valor com BDI =>	70,91
					Quant. =>	30,00	Preço Total =>	2.127,30

15		PINTURAS					84.334,02
15.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,85	17,85
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	24,05	2,89
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	31,62	11,42
Insumo	00043526 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3366000	2,59	3,47

Edimilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4234

Fls. 255

Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0800000	0,87	0,07
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,64	MO com LS =>	10,56
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,66
						Quant. =>	172,20	Preço Total =>	3.764,29

16.2	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	13,57	13,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	24,05	1,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	31,83	5,19
Insumo	00007366	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2266000	31,06	7,10
				MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	16,61
						Quant. =>	172,20	Preço Total =>	2.860,24

16.3	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO. LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	21,96	21,96
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5054000	31,83	15,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1686000	24,05	4,05
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	0,87	0,03
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	0,7286000	2,39	1,69
				MO sem LS =>	6,69	LS =>	7,90	MO com LS =>	14,79
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	26,89
						Quant. =>	284,29	Preço Total =>	7.644,66

16.4	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	16,10	16,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	24,05	1,82
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	31,83	7,18
Insumo	00007358	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2265000	31,06	7,10
				MO sem LS =>	3,09	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	19,71
						Quant. =>	284,29	Preço Total =>	5.603,36

16.5	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2966000	31,83	9,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0487000	24,05	1,17
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0800000	0,87	0,07
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	1,3390000	4,66	6,24
				MO sem LS =>	3,64	LS =>	4,19	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	20,72
						Quant. =>	1.041,66	Preço Total =>	21.580,91

16.6	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102509	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_06/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		M	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2390000	31,83	7,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	24,05	2,41
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,0160000	71,65	1,15
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material		UN	0,0400000	10,15	0,41
Insumo	00006330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0030000	47,02	0,14
				MO sem LS =>	3,42	LS =>	3,93	MO com LS =>	7,35
				Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	14,29
						Quant. =>	252,00	Preço Total =>	3.601,08

16.7	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		m²	1,0000000	59,40	59,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2750000	31,83	8,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1150000	24,05	2,77
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material		UN	0,0100000	10,15	0,10
Insumo	00006330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0640000	47,02	3,01
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,3220000	71,65	23,07
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material		L	0,2016000	107,88	21,75
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,46
				Valor do BDI =>	13,34			Valor com BDI =>	72,74

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4235
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 256

Quant. => 640,00 Preço Total => 39.279,00

16			SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS					643.649,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010648	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	1.302,49	1.302,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.595,15
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.595,15

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10069	ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de poliestileno fio 4mm (conjunto oficial)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	4.237,34	4.237,34
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00025398/SIN API	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm	Material	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00025398/SIN API	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm	Material	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 852,13			Valor com BDI =>	5.189,47
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.189,47

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7724	ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7305	ORSE	Estrutura p/tabela de basquete móvel em tubo aço galvanizado 2", com tabela acesta	Material	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7305	ORSE	Estrutura p/tabela de basquete móvel em tubo aço galvanizado 2", com tabela acesta	Material	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2.021,79			Valor com BDI =>	11.019,54
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	11.019,54

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12057	ORSE	Leira em aluminio 45 x 45cm - Instalado	Diversos	un	1,0000000	229,24	229,24
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00014760/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Composição	10650	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Proviséries	h	0,2500000	3,73	0,93
Insumo	12000	ORSE	Leiras em aluminio - 45x45cm	Material	un	1,0000000	223,24	223,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00014760/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	26,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	319,90	0,00
Insumo	1661	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,96	0,00
Insumo	10598	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	2376	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,60	0,07
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	16,40	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e solado de borracha	Material	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,36
Insumo	10582	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004600	18,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,62	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	16,80	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006750	10,87	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4236
Fls. 257

Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	941 ORSE	Ferramenta com manges curta	Material	un	0,0003750	183,04	0,07
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,90	0,00
Insumo	11255 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café de manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254600	5,00	0,12
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	206,00	0,23
Insumo	12900 ORSE	Leiras em alumínio - 45x45cm	Material	un	1,0000000	223,24	223,24
			MO sem LS => 2,36	LS =>	2,73	MO com LS =>	5,11
			Valor do BDI => 51,51			Valor com BDI =>	260,75
				Quant. =>	27,00	Preço Total =>	7.040,25

16.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 63 Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m	1,0000000	364,41	364,41
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	23,81	30,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	24,06	31,27
Insumo	00008297 SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material	UN	1,3000000	43,66	56,76
Insumo	00002616 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 15 MM (1/2"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	0,5000000	4,02	2,01
Insumo	00007697 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = "3,25" MM, PESO "3,61" KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,8000000	51,33	179,66
Insumo	00001649 SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	0,7000000	79,94	55,96
			MO sem LS => 24,76	LS =>	28,39	MO com LS =>	53,15
			Valor do BDI => 61,59			Valor com BDI =>	446,29
				Quant. =>	175,00	Preço Total =>	78.100,75

16.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 012 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	100,07	100,07
Insumo	00011962 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	18,15	3,63
Insumo	COTAÇÃO Próprio 0002-24	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	Material	UNO	1,0000000	96,04	96,04
			MO sem LS => 1,69	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,63
			Valor do BDI => 22,46			Valor com BDI =>	122,55
				Quant. =>	1.653,00	Preço Total =>	202.578,15

16.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11099 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	260,11	260,11

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11981 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	260,11	260,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11981 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	260,11	260,11
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 58,44			Valor com BDI =>	310,55
				Quant. =>	707,28	Preço Total =>	225.297,67

16.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 007 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,16	4,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	24,06	3,37
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,66	0,78
			MO sem LS => 1,14	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,46
			Valor do BDI => 0,93			Valor com BDI =>	5,09
				Quant. =>	2.400,00	Preço Total =>	12.192,00

Total sem BDI	4.667.217,11
Total do BDI	1.047.846,78
Total Geral	5.715.063,89

Edimilson Arlancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,69%
Mensalista: 76,37%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	36,04%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%
		378.048,89	131.777,93	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.379,88	14.379,88	14.379,88	14.379,88	14.379,88
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA, AF_03/2022_PS	100,00%	100,00%												
		7.409,52	7.409,52												
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	5,69%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%
		258.630,68	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.379,88	14.379,88	14.379,88	14.379,88	14.379,88
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA, AF_03/2024	100,00%	100,00%												
		43.921,60	43.921,60												
1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	100,00%	100,00%												
		578,31	578,31												
1.5	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	100,00%	100,00%												
		1.385,82	1.385,82												
1.6	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2024	100,00%	100,00%												
		2.064,00	2.064,00												
1.7	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	100,00%	100,00%												
		16.896,00	16.896,00												
1.8	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	100,00%	100,00%												
		36.223,66	36.223,66												
1.9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	100,00%	100,00%												
		7.280,12	7.280,12												
2	DEMOLIÇÃO	100,00%	70,00%	30,00%											
		82.175,39	39.572,77	15.952,62											
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00%		50,00%	50,00%										
		80.643,48		26.321,74	26.321,74										
4	FUNDAÇÃO	100,00%			50,00%	50,00%									
		286.864,64			143.332,32	143.332,32									
5	ESTRUTURA	100,00%					50,00%	50,00%							
		1.718.878,37					859.939,19	859.939,19							
6	COBERTURA	100,00%							50,00%	50,00%					
		1.127.898,26							563.799,13	563.799,13					
7	PAREDES E PAINÉIS	100,00%									70,00%	30,00%			
		277.071,08									193.950,39	83.121,69			
8	REVESTIMENTOS	100,00%										50,00%	50,00%		
		327.358,73										153.679,37	153.679,37		
9	PAVIMENTAÇÃO	100,00%												30,00%	30,00%
		349.672,41												97.901,77	97.901,77
10	ESQUADRIAS	100,00%													
		159.321,06													
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%													
		186.864,19													
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL	100,00%													
		264.846,88													
13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	100,00%													
		17.864,90													
14	CLIMATIZAÇÃO	100,00%													
		11.368,42													
15	PINTURAS	100,00%													
		64.234,02													
16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS	100,00%													
		543.849,98													
Porcentagem			2,94%	0,97%	2,2%	2,79%	16,3%	16,3%	10,12%	10,12%	3,98%	4,67%	3,12%	1,88%	1,88%
Custo			168.296,70	55.328,36	183.006,01	167.686,27	874.293,18	874.293,18	578.162,13	578.162,13	208.339,25	261.180,32	176.069,23	107.281,68	107.281,68
Porcentagem Acumulado			2,94%	3,91%	7,13%	9,57%	26,17%	40,47%	50,59%	60,7%	64,38%	68,92%	72,03%	73,91%	75,79%
Custo Acumulado			168.296,70	223.624,06	406.632,06	864.318,33	1.438.611,51	2.312.904,69	2.891.066,82	3.469.308,95	3.677.539,20	3.938.720,02	4.114.779,24	4.224.060,92	4.331.342,60

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

420 DIAS	480 DIAS	480 DIAS	610 DIAS	540 DIAS
3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%
14.379,86	14.379,86	14.379,86	14.379,86	14.379,86
5,86%	5,86%	5,86%	5,86%	5,86%
14.379,86	14.379,86	14.379,86	14.379,86	14.379,86
40,00%				
372.868,96				
	50,00%	50,00%		
	79.860,53	79.860,53		
	100,00%			
	108.864,18			
		100,00%		
		284.840,66		
				100,00%
				17.584,00
				100,00%
				11.358,47
			100,00%	
			84.334,02	
				100,00%
				543.540,98
2,42%	3,82%	6,89%	1,73%	10,27%
133.349,82	208.904,86	192.888,96	98.713,88	586.973,14
78,21%	91,72%	88,8%	99,73%	100,0%
4.488.891,22	4.679.496,78	5.025.570,74	5.129.098,62	5.715.063,89

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1230

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1230

QUADRO DE COTAÇÃO PREÇOS DE INSUMOS

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Cotação I	Cotação II	Cotação III	VALOR / MÉDIA (R$)
1	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	UND	PESCA_CAMPING - MERCADO LIVRE	SPORT IT	PHYSICUS	96,04
			https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-5143927922-assento-para-estadio-banco-cadeira-promoco-_JM?matt_tool=18956390&utm_source=google_shopping&utm_medium=organic	https://www.sportit.com.br/assento-sem-encosto-premium-sport-it/p/200	https://www.lojavirtualphysicus.com.br/banco-individual-sem-encosto	
			R$ 73,83	R$ 93,00	R$ 121,28	

ALHANDRA, 25 DE NOVEMBRO DE 2024.

Documento assinado digitalmente
EDMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Data: 17/11/2025 11:43:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4239

Fls. 260

Fls. 4240
Fls. 264

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS						12,00	m²
	Placa de identificação da obra	4,00	1,00	2,00	1,00	1,00	8,00	m²
	Placa com imagem 3D da edificação	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	4,00	m²
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						18,00	mês
	Administração da obra	1,00	1,00	1,00	1,00	18,00	18,00	mês
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024						360,00	m²
	Lateral Direita	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
	Lateral Esquerda	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
	Fachada	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.						1,00	UN
	Ligação Provisória Água	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
1.5	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.						1,00	UND
	Instalação Provisória de Energia	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UND
1.6	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024						2.400,00	m²
	Limpeza Inicial	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	2.400,00	m²
1.7	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024						200,00	m
	Locação de Obra	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	200,00	m
1.8	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)						36,00	m²
	Depósito	6,00	6,00	1,00	1,00	1,00	36,00	m²
1.9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)						6,00	m²
	Banheiros	2,00	3,00	1,00	1,00	1,00	6,00	m²
2	DEMOLIÇÃO							
2.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						17,40	m³
	Demolição de Laje	29,00	6,00	0,12	1,00	1,00	17,40	m³

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4241

Fls. 262

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						141,00	m³
	Demolição de Alvenaria	282,00	5,00	0,10	1,00	1,00	141,00	m³
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020						158,40	m³
	Demolição de Laje	29,00	5,00	0,12	1,00	1,00	17,40	m³
	Demolição de Alvenaria	282,00	5,00	0,10	1,00	1,00	141,00	m³
2.4	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						16,00	UN
	Tesouras	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	UN
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024						377,67	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	377,67	377,67	m³
3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023						188,84	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	188,84	188,84	m³
4	FUNDAÇÃO							
4.1	SAPATA							
4.1.1	ARMAÇÃO							
4.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						947,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	947,00	947,00	KG
4.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						4.837,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	4837,00	4.837,00	KG
4.1.2	CONCRETO							
4.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						18,49	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	18,49	18,49	m³
4.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024						163,55	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	163,55	163,55	m³
4.1.3	FORMAS							
4.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024						186,70	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	186,70	186,70	m³

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4242 Fls. 963

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5	ESTRUTURA							
5.1	PILARES							
5.1.1	PILARES							
5.1.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.416,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1416,00	1.416,00	KG
5.1.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.689,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1689,00	1.689,00	KG
5.1.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						646,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	646,00	646,00	KG
5.1.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						2.266,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	2265,00	2.266,00	KG
5.1.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.082,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1082,00	1.082,00	KG
5.1.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						515,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	515,00	515,00	KG
5.1.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						2.132,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	2132,00	2.132,00	KG
5.1.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						13.392,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	13392,00	13.392,00	KG
5.1.2	PILAR DE AMARRAÇÃO							
5.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						12,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	12,00	12,00	KG
5.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						44,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	44,00	44,00	KG
5.1.3	CONCRETO							
5.1.3.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.						145,76	m³

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4243

Fls. 264

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	145,75	145,75	m³
5.1.4	FORMAS							
5.1.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						1.335,66	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1335,66	1.335,66	m³
5.2	VIGAS							
5.2.1	ARMAÇÃO NÍVEL 0,00							
5.2.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.042,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1042,00	1.042,00	KG
5.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						155,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	155,00	155,00	KG
5.2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.848,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1848,00	1.848,00	KG
5.2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						128,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	128,00	128,00	KG
5.2.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						31,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	31,00	31,00	KG
5.2.1	ARMAÇÃO NÍVEL +0,80							
5.2.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						126,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	126,00	126,00	KG
5.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	KG
5.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						236,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	236,00	236,00	KG
5.2.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						35,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	KG
5.2.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						69,00	KG

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477761-4

Fls. 4244

Fls. 265

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	69,00	69,00	KG
5.2.3	ARMAÇÃO NÍVEL +2,90							
5.2.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						548,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	548,00	548,00	KG
5.2.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						228,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	228,00	228,00	KG
5.2.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						841,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	841,00	841,00	KG
5.2.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						201,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	201,00	201,00	KG
5.2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						367,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	367,00	367,00	KG
5.2.4	ARMAÇÃO NÍVEL +3,60							
5.2.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						166,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	166,00	166,00	KG
5.2.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						146,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	146,00	146,00	KG
5.2.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						61,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	61,00	61,00	KG
5.2.5	ARMAÇÃO NÍVEL CS1							
5.2.5.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						11,80	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	11,80	11,80	KG
5.2.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						44,18	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	44,18	44,18	KG
5.2.6	ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS							
5.2.6.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						503,00	KG

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4245
Fls. 266

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	503,00	503,00	KG
5.2.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						84,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	84,00	84,00	KG
5.2.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						953,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	953,00	953,00	KG
5.2.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.316,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1315,00	1.316,00	KG
5.2.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.863,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1863,00	1.863,00	KG
5.3	VIGAS ARQUIBANCADA							
5.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						3.005,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	3005,00	3.005,00	KG
5.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						16.292,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	16292,00	16.292,00	KG
5.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						7.111,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	7111,00	7.111,00	KG
5.4	ARMAÇÃO NÍVEL +5,20							
5.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						272,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	272,00	272,00	KG
5.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						341,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	341,00	341,00	KG
5.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						575,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	575,00	575,00	KG
5.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	295,00	295,00	KG

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls: 1246
Fls: 267

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						459,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	459,00	459,00	KG
5.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						112,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	KG
5.5	CINTAS							
5.5.1	ARMAÇÃO DE CINTAS							
5.5.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						63,80	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	63,80	63,80	KG
5.5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						239,15	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	239,15	239,15	KG
5.5.2	CONCRETOS CINTAS							
5.5.2.1	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						3,88	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	3,88	3,88	m³
5.5.3	FORMAS CINTAS							
5.5.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						38,76	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	38,76	38,76	m²
5.6	ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00							
5.6.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						198,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	198,00	198,00	KG
5.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						7,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	7,00	KG
5.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						389,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	389,00	389,00	KG
5.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						30,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	KG

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4247 Fls. 2612

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						110,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	110,00	KG
5.7	ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00							
5.7.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						196,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	196,00	196,00	KG
5.7.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						411,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	411,00	411,00	KG
5.8	CONCRETO GERAL							
5.8.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						11,02	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	11,02	11,02	m³
5.8.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						176,68	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	176,68	176,68	m³
5.9	FORMAS GERAL							
5.9.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020						2.032,50	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	2032,50	2.032,50	m²
5.10	ESTRUTURA ESCADA							
5.10.1	ARMAÇÃO							
5.10.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						41,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	41,00	41,00	KG
5.10.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						16,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	KG
5.10.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						71,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	71,00	71,00	KG
5.10.2	CONCRETO ESCADA							
5.10.2.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						1,64	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,64	1,64	m³
5.10.3	FORMA ESCADA							

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4248 Fls. 269

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5.10.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020						23,60	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	23,60	23,60	m²
5.11	LAJE MACIÇA							
5.11.1	ARMAÇÃO							
5.11.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						146,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	146,00	146,00	KG
5.11.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						903,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	903,00	903,00	KG
5.11.1.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						174,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	174,00	174,00	KG
5.11.1.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						465,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	465,00	465,00	KG
5.11.1.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						252,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	252,00	252,00	KG
5.11.2	CONCRETO							
5.11.2.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						39,26	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	39,26	39,26	m³
5.11.3	FORMAS							
5.11.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022						99,85	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	99,85	99,85	m³
6	COBERTURA							
6.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA						40.739,00	kg
	De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40.739,00	kg
6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						1.980,00	m²
	De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.980,00	m²

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4242

Fls. 270

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
6.3	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS						284,29	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Admnistração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²
7	PAREDES E PAINÉIS							
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						2.072,29	m²
	Fachadas Frontal e Posterior	44,00	1,00	11,50	1,00	2,00	1.012,00	m²
	Fachadas Laterais Direita e Esquerda	44,00	1,00	11,50	1,00	2,00	1.012,00	m²
	Desconto - Cobogó	4,00	1,00	2,00	1,00	29,00	-232,00	m²
	Desconto - Portão	3,20	1,00	3,00	1,00	4,00	-38,40	m²
	Desconto - Janela	1,50	1,00	1,50	1,00	1,00	-2,25	m²
	Desconto - Janela	1,20	1,00	0,50	1,00	19,00	-11,40	m²
	Desconto - Porta	1,50	1,00	2,10	1,00	1,00	-3,15	m²
	Depósito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	1,00	11,20	m²
	Depósito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	1,00	11,20	m²
	Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Administração AH	4,60	1,00	2,80	1,00	1,00	12,88	m²
	Administração AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Vestário 1 e 2 - P1	1,45	1,00	2,00	1,00	20,00	58,00	m²
	Vestário 1 e 2 - P2	1,30	1,00	2,80	1,00	2,00	7,28	m²
	Vestário 1 e 2 - P3	3,15	1,00	2,80	1,00	4,00	35,28	m²
	Vestário Árbitro PE	5,40	1,00	2,80	1,00	1,00	15,12	m²
	Vestário Árbitro PI	1,80	1,80	2,80	1,00	2,00	10,08	m²
	Desconto - Porta	1,00	0,90	2,10	1,00	5,00	-9,45	m²
	Parede Entrada V	5,65	1,00	2,80	1,00	2,00	31,64	m²
	Parede Divisória Banheiros Masc/Fem.	1,60	1,00	2,00	1,00	4,00	12,80	m²
	Parede Fachada	16,30	1,00	5,00	1,00	1,00	81,50	m²
7.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024						120,00	M
	De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	120,00	120,00	M
7.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021						98,00	M
	Perímetro Horizontal	1,00	18,00	1,00	1,00	2,00	36,00	M
	Perímetro Vertical	30,00	1,00	1,00	1,00	2,00	60,00	M
8	REVESTIMENTOS							
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						4.144,58	m²
	Área de alvenaria x2	1,00	1,00	1,00	1,00	2072,29	4.144,58	m²
8.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024						4.144,58	m²
	Área de alvenaria x2	1,00	1,00	1,00	1,00	2072,29	4.144,58	m²
8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE						284,29	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Admnistração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE						668,40	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Admnistração/Copa PH	44,10	1,00	2,80	1,00	2,00	246,96	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Admnistração/Copa PV	1,00	5,00	2,80	1,00	2,00	28,00	m²

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4250 Fls. 221

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	Vestiários divisórias	1,45	1,00	2,00	1,00	20,00	58,00	m²
	Vestiários Paredes Internas	10,30	5,00	2,80	1,00	2,00	85,68	m²
	Vestiários Paredes Internas II	3,15	1,00	2,80	1,00	10,00	88,20	m²
	Vestiário Árbitros	5,40	3,45	2,80	1,00	1,00	49,56	m²
	Vestiário Árbitros divisórias	1,40	1,00	2,80	1,00	5,00	19,60	m²
	Banheiro Masculino	5,40	3,00	2,80	1,00	1,00	45,36	m²
	Banheiro Feminino	5,40	3,00	2,80	1,00	1,00	47,04	m²
8.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023						114,30	M
	Depósito	4,00	3,45	1,00	1,00	1,00	14,90	M
	Copa	4,00	3,45	1,00	1,00	1,00	14,90	M
	Corredor	22,95	1,40	1,00	1,00	1,00	48,70	M
	Administração	4,60	3,45	1,00	1,00	1,00	16,10	M
	Corredor de Saída	3,60	1,00	1,00	1,00	2,00	7,20	M
	Bilheteria	5,40	2,50	1,00	1,00	1,00	15,80	M
	Corredor Bilheteria	1,50	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00	M
	Desconto - Portas 0,90m	1,00	0,90	2,10	1,00	7,00	-6,30	M

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 4251 Fls. 222

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
9	PAVIMENTAÇÃO							
9.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022						145,60	m²
	Intertravado Colorido - Fachada Frontal	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	72,80	m²
	Intertravado Colorido - Fachada Posterior	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	72,80	m²
9.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022						576,45	m²
	Área Total - Fachada Frontal	45,50	13,80	1,00	1,00	1,00	627,90	m²
	Área Total - Fachada Posterior	45,50	2,00	1,00	1,00	1,00	91,00	m²
	DESCONTO - Intertravado Colorido	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	-72,80	m²
	DESCONTO - Banheiros/Bilheterias	16,30	4,15	1,00	1,00	1,00	-67,65	m²
9.3	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022						525,69	m²
	Piso da Quadra	29,70	17,70	1,00	1,00	1,00	525,69	m²
9.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021						1.936,00	m²
	Contrapiso	44,00	44,00	1,00	1,00	1,00	1.936,00	m²
9.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024						91,00	M
	Meio-fio	45,50	1,00	1,00	1,00	2,00	91,00	M
9.6	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024						6,30	m²
	Grama - Fachada Frontal	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	6,30	m²
10	ESQUADRIAS							
10.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						31,32	m²
	Porta Veneziana Banheiro	1,00	0,60	1,80	1,00	29,00	31,32	m²
10.2	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						15,00	UN
	Porta de Madeira Maciça	1,00	0,90	2,10	1,00	15,00	15,00	UN
10.3	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG						41,55	m²
	Portão de Ferro Externo de Correr	1,00	3,20	3,00	1,00	4,00	38,40	m²
	Porta de Ferro Externo	1,00	1,50	2,10	1,00	1,00	3,15	m²
10.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						0,40	m²
	Janela Maxim-ar	1,00	0,50	0,40	1,00	2,00	0,40	m²
10.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						1,20	m²
	Janela de Correr 2 Folhas	1,00	1,20	1,00	1,00	1,00	1,20	m²
10.6	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E						10,80	m²
	Janela de Aço Basculante	1,00	1,20	0,50	1,00	18,00	10,80	m²
10.7	COBOGÓ DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 5X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA COM ACO CA-25						232,00	m²

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 1252

Fls. 273

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	Cobogó	1,00	4,00	2,00	1,00	29,00	232,00	m²
10.7	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019						20,16	m²
	Janela Maxim-ar	1,00	0,70	0,60	1,00	2,00	0,84	m²
	Janela de Correr 2 Folhas	1,00	1,40	1,20	1,00	1,00	1,68	m²
	Janela de Aço Basculante	1,00	1,40	0,70	1,00	18,00	17,64	m²
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
11.1	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, TRIFASICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 60A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020						1,00	UN
	Padrão de Entrada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.2	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSÃO DE 13,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5						1,00	UN
	Poste	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.3	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA						4,00	UN
	Caixa de Passegem	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN
11.4	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						110,00	m
	Cabo 16mm²	110,00	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	m
11.5	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						110,00	m
	Cabo 25mm²	110,00	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	m
11.6	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores						1,00	UN
	Quadro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.10	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA						1,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.11	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						1,00	UN
	DR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						1.500,00	M
	Cabo 1,5mm²	1.500,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.500,00	M

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4253

Fls. 274

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
11.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						1.500,00	M
	Cabo 2,5mm²	1.500,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.500,00	M
11.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						650,00	M
	Cabo 4,0mm²	650,00	1,00	1,00	1,00	1,00	650,00	M
11.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						100,00	M
	Cabo 6,0mm²	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00	100,00	M
11.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						50,00	M
	Eletroduto	50,00	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00	M
11.17	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						270,00	M
	Eletroduto	270,00	1,00	1,00	1,00	1,00	270,00	M
11.18	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.19	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						55,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	55,00	55,00	UN
11.20	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						35,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	UM
11.21	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						30,00	UN
	Caixa Octogonal	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
11.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						30,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
11.23	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						10,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
11.24	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.25	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Tomada Alta	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.26	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						15,00	UN
	Tomada Média	1,00	1,00	1,00	1,00	15,00	15,00	UN
11.27	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						35,00	UN
	Tomada Baixa	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	UN

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4254

Fls. 275

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
11.28	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021						32,00	UN
	Luminária	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	UN
11.29	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 6000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar						55,00	UN
	Refletor	1,00	1,00	1,00	1,00	55,00	55,00	UN
11.30	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024						40,00	UN
	Luminária Arandela	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	UN
12	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL							
12.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024						1,00	UN
	Padrão de Entrada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.2	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024						1,00	UN
	Hidrômetro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.3	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						2,00	UN
	Hidrômetro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Copia da SINAPI 89957)						59,00	UN
	Ponto de Consumo de Água	1,00	1,00	1,00	1,00	59,00	59,00	UN
12.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						3,00	UN
	Registros Geral	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	UN
12.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						14,00	UN
	Registros	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN
12.7	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						22,00	UN
	Ponto de Esgoto 100mm	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.8	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						1,00	UN
	Ponto de Esgoto 50mm	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.9	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						36,00	UN
	Ponto de Esgoto 40mm	1,00	1,00	1,00	1,00	36,00	36,00	UN
12.10	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.						300,00	M
	Ramal	300,00	1,00	1,00	1,00	1,00	300,00	M
12.11	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA						20,00	UN
	Caixa Sifonada	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4255 Fls. 276

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
12.12	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO						15,00	UN
	Caixa de Inspeção	1,00	1,00	1,00	1,00	15,00	15,00	UN
12.13	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN
	Caixa de Gordura	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.14	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						120,00	m
	Tubo de PVC 50mm	1,00	1,00	1,00	1,00	120,00	120,00	m
12.15	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						5,00	UN
	Vaso Sanitário	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	UN
12.16	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL						22,00	UN
	Assento Sanitário	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.17	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						17,00	UN
	Vaso Sanitário	1,00	1,00	1,00	1,00	17,00	17,00	UN
12.18	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,80 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						19,00	UN
	Bancada	1,00	1,00	1,00	1,00	19,00	19,00	UN
12.19	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)						4,00	UN
	Torneira Metálica	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN
12.20	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"						22,00	UN
	Ducha Higiênica	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.21	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						200,00	M
	Tubo PVC - Água Pluvial	200,00	1,00	1,00	1,00	1,00	200,00	M
12.22	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022						20,00	UN
	Ralo Sifonado	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
12.23	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						9,00	M
	Tubo de PVC	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	9,00	M
12.24	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO						22,00	UN
	Papeleira	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.25	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 600 A 1500 ML						14,00	UN
	Saboneteira	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4256

Fls: 217

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
12.26	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO						14,00	UN
	Toalheiro	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN
12.27	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						2,00	UN
	Lavatório	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.28	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						1,00	UN
	Chuveiro Elétrico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.29	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						1,00	UN
	Cuba de Embutir	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.30	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA						22,00	UN
	Espelho de Banheiro	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.31	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						9,00	UN
	Barra de Apoio	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00	9,00	UN
12.32	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						18,00	UN
	Cuba	1,00	1,00	1,00	1,00	18,00	18,00	UN
12.33	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI						200,00	M
	Tubulação Água Fria	200,00	1,00	1,00	1,00	1,00	200,00	M
12.34	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M. VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020						2,00	UN
	Tanque Séptico	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.35	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,86 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M. ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA						2,00	UN
	Sumidouro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.36	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M. VOLUME ÚTIL: 2692 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020						2,00	UN
	Filtro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.37	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						176,00	M
	Calha Beiral	44,00	44,00	1,00	1,00	1,00	176,00	M
12.38	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020						10,00	UN
	Caixa de Drenagem	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO							
13.1	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)						30,00	UN

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 4257

Fls 276

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	Placa de Sinalização	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
13.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024						30,00	UN
	Luminária de Emergência	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
13.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE						10,00	UN
	Extintor de Incêndio BC	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE						10,00	UN
	Extintor de Incêndio A	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13.5	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.						20,00	UN
	Sinalização de Solo	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
14	CLIMATIZAÇÃO							
14.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE						3,00	UN
	Ar Condicionado	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	UN
14.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						30,00	m
	Tubo de cobre	10,00	1,00	1,00	1,00	3,00	30,00	m
15	PINTURAS							
15.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						172,20	m²
	Depósito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Depósito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Administração AH	4,60	1,00	2,80	1,00	2,00	25,76	m²
	Administração AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Bilheteria AH	5,30	1,00	2,80	1,00	2,00	29,68	m²
	Bilheteria AV	2,50	1,00	2,80	1,00	2,00	14,00	m²
15.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						172,20	m²
	Depósito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Depósito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Administração AH	4,60	1,00	2,80	1,00	2,00	25,76	m²
	Administração AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Bilheteria AH	5,30	1,00	2,80	1,00	2,00	29,68	m²
	Bilheteria AV	2,50	1,00	2,80	1,00	2,00	14,00	m²
15.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						284,29	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Administração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²
15.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						284,29	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Administração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147781-4

Fls. 4258

Fls. 279

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
15.5	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024						1.041,55	m
	Fachada Lateral Direita	33,05	5,67	1,00	1,00	1,00	187,39	m²
	Fachada Lateral Esquerda	44,00	11,50	1,00	1,00	1,00	506,00	m²
	Fachada Frontal	23,10	5,60	1,00	1,00	1,00	129,36	m²
	Fachada Posterior	44,00	11,50	1,00	1,00	1,00	506,00	m²
	Desconto - Cobogó	4,00	1,00	2,00	1,00	29,00	-232,00	m²
	Desconto - Portão	3,20	1,00	3,00	1,00	4,00	-38,40	m²
	Desconto - Janela	1,50	1,00	1,50	1,00	1,00	-2,25	m²
	Desconto - Janela	1,20	1,00	0,50	1,00	19,00	-11,40	m²
	Desconto - Porta	1,50	1,00	2,10	1,00	1,00	-3,15	m²
15.6	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021						252,00	m
	Demarcação	252,00	1,00	1,00	1,00	1,00	252,00	m
15.7	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021						540,00	m²
	Pintura Quadra	30,00	18,00	1,00	1,00	1,00	540,00	m²
16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS							
16.1	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM						1,00	UN
	Placa de Inauguração	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
16.2	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)						1,00	par
	Traves	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	par
16.3	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"						1,00	par
	Placa de Inauguração	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	par
16.4	Letra em alumínio 45 x 45cm - Instalado						27,00	UN
	Letreiro	1,00	1,00	1,00	1,00	27,00	27,00	UN
16.5	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"						175,00	m
	Letreiro	175,00	1,00	1,00	1,00	1,00	175,00	m
16.6	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						1.653,00	UND
	Assento	1,00	1,00	1,00	1,00	1653,00	1.653,00	UND
16.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)						707,26	m²
	Fachada Lateral Esquerda	6,20	5,60	1,00	1,00	1,00	34,72	m²
	Fachada Lateral Direita	33,00	5,95	1,00	1,00	1,00	196,35	m²
	Fachada Lateral Esquerda	11,50	10,75	1,00	1,00	1,00	123,63	m²
	Fachada Lateral Esquerda	11,50	10,50	1,00	1,00	1,00	120,75	m²
	Fachada Lateral Frontal	33,50	5,90	1,00	1,00	1,00	197,65	m²
	Fachada Lateral Frontal	6,10	5,60	1,00	1,00	1,00	34,16	m²
16.8	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)						2.400,00	m²
	Limpeza Final	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	2.400,00	m²

Documento assinado digitalmente
EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Data: 17/11/2025 11:52:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO E DIRETRIZES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA – PB

Alhandra-PB
Maio 2026

PREFEITURA DE Alhandra

DESCRIÇÃO DO PROJETO E SERVIÇOS INICIAS:

O presente Memorial Descritivo refere-se à contratação de mão de obra e material para execução dos serviços de construção da **CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA – PB** conforme projeto em anexo.

É de responsabilidade da Contratada, cumprir todas as exigências e descrições aqui colocadas, independente destas estarem subentendidas neste memorial.

Todos os materiais empregados e os serviços a serem executados deverão satisfazer as Normas Brasileiras, especificações e métodos da ABNT. Os materiais, de um modo geral deverão ser de qualidade e serão submetidos à Fiscalização, e esta poderá exigir testes e certificações dos mesmos a qualquer momento sem onerar a Prefeitura, visto ser obrigação da contratada provar a qualidade dos itens propostos.

É obrigatório ao contratante **manter o Diário de Obras** onde ficará registrado o andamento dos trabalhos e as alterações que se fizerem necessárias, a critério do Projetista e da Fiscalização. Não será aceita qualquer alteração que não conste:

- No diário de obras;
- Tenha aceitação do corpo técnico da prefeitura;
- Tenha projeto, memorial, orçamento e cronograma específico;
- Adendo pronto e assinado

SERVIÇOS GERAIS:

A construtora deverá antes de iniciada a obra, apresentar para prévia aprovação da fiscalização, o projeto das instalações do canteiro.

A direção da obra ficará a cargo de um engenheiro civil, conveniente registrado no CREA, auxiliado por um mestre de obra geral, cuja presença no local dos trabalhos deverá ser permanente, a fim de atender a qualquer tempo a fiscalização e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços. A construtora

deverá fornecer por escrito, a qualificação do engenheiro responsável pela execução da obra.

A fiscalização da prefeitura, poderá exigir que a construtora reforce seu quadro efetivo de trabalho na obra.

A fiscalização da prefeitura reserva-se o direito de suprimir, reduzir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente.

A fiscalização manterá na obra engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciado junto à contratada, e sempre adiante designado pela fiscalização, com autoridade para exercer em nome da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mútuas entre a prefeitura e empreiteira serão mantidas por intermédio da fiscalização.

É a empreiteira obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização, o acesso a todas as partes da obra empreitada. Obriga-se do mesmo modo a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazém ou dependências onde se encontrarem materiais designados à construção, serviços ou obras de reparo.

A fiscalização é segurada o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a fim que ficar sujeito a empreiteira, e sem que tenha direito a qualquer indenização no caso de não ter atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da anotação no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra. É a empreiteira obrigada a retirar da obra, imediatamente após recebimento da

notificação no diário de obra, qualquer empregado, tarefeiro, operários ou subordinados que, a critério da fiscalização, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

A prefeitura, por meio da fiscalização, não aceitará serviços em cuja execução não tenham observados preceitos estabelecidos neste caderno e especificações complementares e fará demolir, por conta e risco da empreiteira em todo ou em partes, os referidos serviços mal executados.

Não será permitido manter no recinto da obra quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações e os impugnados pela fiscalização, deverão ser retirados do canteiro da obra no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.

Caberá a prefeitura penalizar a construtora pelo não atendimento do item como também pela má execução dos serviços que comprometem a segurança, estética e

estabilidade das obras.

A construtora obriga-se a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas demolições.

É de responsabilidade da construtora as providencias para as ligações provisórias e consumo de energia elétrica, água, esgoto, rede telefônica e também as ligações definitivas destas instalações ao prédio construído.

A locação da obra a cargo da construtora será executada com instrumento de precisão, teodolitos e níveis de precisão, em gabaritos nivelados e suficientemente rígidos, que deverão permanecer intocáveis durante a marcação das alvenarias.

Os acidentes de trabalho durante a execução da obra e/ou serviço serão de responsabilidade única e exclusiva da construtora, que será também, responsável pela integridade física e moral de seus operários.

A construtora será responsável pela integridade física da obra até a efetiva aceitação da mesma pela direção da prefeitura, respondendo pela destruição ou danificação de qualquer de seus elementos, seja resultante de atos de terceiros, casos fortuitos, força maior ou fogo, inclusive o celeste.

É a contratada obrigada a obter todas as licenças e franquias necessárias nos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as mesmas, regulamentos e posturas referente a obra e a segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito as obras e serviços contratados. É obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, das multas porventura impostos pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas a fiscalização.

A observância de leis, regulamentos e posturas que se refere o item que procedente, abrange também as exigências do CREA, especialmente no que se refere a colocação de placas contendo os nomes do responsável técnico pela execução de obras, do autor ou autores dos projetos, tendo em vista as exigências do registro na região do citado conselho, em que se realize a construção.

Nenhuma obra deverá ser iniciada antes que seja anotado o contrato, e ART'S no CREA e afixadas as placas da obra.

Mandará a contratada afixar placas relativas à obra, conforme orientação da

fiscalização da prefeitura.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A empreiteira antes de iniciar os serviços, deverá fixar na obra a placa da obra (4,0m x 2,0m), com todos os dados necessários como o nome do engenheiro responsável pela execução dos serviços de acordo com as instruções fornecidas pela fiscalização.

O executor deverá providenciar a placa de identificação da obra que deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3" de acordo com o modelo fornecido pelo CREA.

Fica sob a responsabilidade do executor a legalização dos serviços perante os órgãos municipais, estaduais e federais bem como no CREA-PB/CAU-PB.

Em local determinado pela FISCALIZAÇÃO será colocada placa indicativa com as características da obra.

Enquanto durar a execução das obras é obrigatória a colocação e manutenção de placa visível e legível ao público, contendo o nome do autor e coautores do projeto, bem como dos responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá conter, além dos nomes, as atividades específicas pelas quais os profissionais se responsabilizam títulos, números das carteiras profissionais e região dos registros e ainda o nome da empresa executora da obra, valor e objeto da obra.

1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

• Engenheiro Civil;

• Mestre de Obras;

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária: NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT; NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO; NR 15 – Atividades e Operações Insalubres; NR16 – Atividades e Operações Perigosas; NR-21 – Trabalho a Céu Aberto; NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; NR-18 –PCMAT– Condições e Meio

Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade; NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

1.3 TAPUME COM TELHA METÁLICA

A obra deverá ser devidamente isolada e sinalizada com cerquite, composto de tela plástica laranja, tipo tapume, em todo seu entorno, devendo estar devidamente tensionada em todas as laterais. Sua altura mínima deverá ser 2,10m e sua implantação será nos locais definidos em projeto. O tapume, deverá ser obrigatoriamente de telha metálica, ou material similar desde que atenda os quesitos de vedação, deverá ser mantido durante toda a execução da obra, sendo que, caso avaliado necessário pela FISCALIZAÇÃO, poderá ser solicitada o reparo ou substituição dos componentes danificados ou inadequados. É obrigação da empresa manter e zelar pela plena integridade e funcionalidade do tapume. O deslocamento, quando necessário, bem como sua recolocação, é de responsabilidade da Empresa.

1.4 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.

Instalação de ponto hidráulico para ser utilizado na construção do ginásio.

1.5 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.

Instalação de ponto elétrico seguindo o padrão da concessionária local para ser utilizado na construção do ginásio.

1.6 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

Toda a área do terreno destinado aos serviços de terraplanagem deverá ser feito uma limpeza mecanizada da vegetação com trator de esteiras e posteriormente todo terreno deverá estar completamente limpo.

1.7 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

A locação da obra consiste na marcação, no solo, dos elementos construtivos da edificação, que estão nos desenhos em escala reduzida. Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, assinalado o RN, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível.

Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada.

A locação será executada com instrumentos, a partir de pontos (planimétrico e altimétrico) fornecidos pela FISCALIZAÇÃO e/ou constantes nos projetos.

A locação deverá ser feita estritamente de acordo com o projeto e as instruções fornecidas pela fiscalização (se for caso), de modo a evitar possíveis desvios de alinhamento e erros de cota de nível. A locação deverá ser feita pelos eixos das paredes, utilizando-se para isso um ou mais gabaritos de madeiras que envolvem o perímetro da obra. As tabuas utilizadas para os quadros deverão ser niveladas e fixadas de modo a resistir a tensão de fios, sem oscilar ou sair de posição.

1.8 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

Será construído em caráter provisório o barracão para instalação do canteiro de obras para depósito de materiais com área total de 9,00m².

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra poderá ser feita em área externa ao Prédio, com abrigos dimensionados de acordo com a necessidade de armazenagem e aceite da Fiscalização.

Não será permitida a ampliação do Canteiro de Obras, devendo a Contratada limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga, de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno do prédio.

Serão de uso obrigatório e disponível no canteiro de obras, em quantidade e tamanhos adequados, todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR-16, tais como:

- capacetes de segurança;

- protetores faciais, auriculares, máscaras e óculos de segurança;

- luvas e mangas de proteção;

- botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR-18, respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada, extintores de incêndio para proteção do canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pela Contratada para prevenir riscos de incêndio nas dependências em obras do Prédio ou no canteiro de obras. Poderá a Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam risco de incêndio às obras.

É responsabilidade da Contratada a guarda dos materiais, ferramentas e a segurança do edifício em função da obra, devendo disponibilizar vigilância permanente no mesmo.

1.9 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

AF_02/2016Será construído em caráter provisório o barracão para instalação dos sanitários e vestiário da obra, com área total de 6,00m².

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra poderá ser feita em área externa ao Prédio, com abrigos dimensionados de acordo com a necessidade de armazenagem e aceite da Fiscalização.

Não será permitida a ampliação do Canteiro de Obras, devendo a Contratada limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga, de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno do prédio.

Serão de uso obrigatório e disponível no canteiro de obras, em quantidade e tamanhos adequados, todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR-16, tais como:

- capacetes de segurança;

- protetores faciais, auriculares, máscaras e óculos de segurança;

- luvas e mangas de proteção;

- botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR-18, respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada, extintores de incêndio para proteção do canteiro de obras.

2. Demolição

2.1 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

O serviço é realizar a demolição de lajes de concreto armado utilizando técnicas mecanizadas, com a aplicação de marteletes e equipamentos adequados, de forma eficiente, segura e controlada. A demolição será executada sem a necessidade de reaproveitamento do material removido, com descarte adequado conforme as normas ambientais vigentes.

2.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Realizar a demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual, sem reaproveitamento do material removido. O processo será executado com a utilização de ferramentas manuais específicas para garantir a remoção segura e eficiente da alvenaria, com descarte adequado do material, conforme as normas ambientais e de segurança.

2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Realizar a carga, manobra e descarga de entulho gerado em obras ou demolições, utilizando caminhão basculante de 10 m³ e escavadeira hidráulica de 111 HP com caçamba de 0,80 m³. O processo incluirá a movimentação do material com eficiência,

segurança e dentro das normas técnicas vigentes, com descarte apropriado do entulho de acordo com as regulamentações ambientais.

2.4 REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Este serviço visa a remoção de tesouras metálicas, com vão menor que 8 metros, de maneira mecânica e controlada. O trabalho será realizado com o reaproveitamento dos materiais retirados, que poderão ser destinados à reciclagem ou reutilização,

conforme as especificações do projeto. O serviço será executado de forma eficiente, segura e conforme as normas ambientais e técnicas aplicáveis.

Antes do início da remoção, a área deverá ser devidamente preparada para garantir a segurança dos trabalhadores, a integridade das estruturas e a eficiência do processo:

• Isolamento da área: A área ao redor da tesoura metálica será isolada com tapumes, cercas ou sinalizações adequadas, garantindo que pessoas não autorizadas não acessem o local e que os riscos de acidentes sejam minimizados.

• Verificação estrutural: Será realizada uma inspeção na estrutura da tesoura metálica a ser removida para garantir que a remoção não afete outras partes da edificação e que a carga e as tensões sejam controladas.

• Remoção de serviços embutidos: Caso existam instalações, fiações, tubulações ou outros elementos que possam ser afetados pela remoção das tesouras, eles serão desconectados ou removidos antes de iniciar o processo.

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

escavações manuais em solos serão realizadas com ferramentas adequadas para tal fim, como picaretas e pás-de-corte.

As escavações deverão seguir as profundidades indicadas em projeto e, quando necessário, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, devendo ser adotadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, da edificação e das redes de água e esgoto existentes. No Subsolo deverão ser feitas escavações para atingir o novo nível de piso exigido em projeto.

As cavas para fundações serão em função do terreno natural e das cotas representadas nos projetos básicos.

3.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023. AF_04/2016

Execução de reaterro de valas com compactação do solo, com reaproveitamento do mesmo. Procedimento de execução aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 20 cm no máximo, de espessura. Deverão ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

4 FUNDAÇÃO

4.1 SAPATA

4.1.1 ARMAÇÃO

4.1.1.1 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

processo de construção da estrutura de reforço de concreto, especificamente para blocos de fundação ou alicerces, utilizando barras de aço do tipo CA-50 (aço de alta resistência, com uma tensão mínima de 500 MPa) com diâmetro de 10 mm.

4.1.1.2 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Execução de armaduras de aço para diferentes tipos de fundação, com o objetivo de garantir a resistência e a estabilidade estrutural da edificação. Neste caso, o aço utilizado é do tipo CA-50 (aço de alta resistência), com diâmetro de 12,5 mm, adequado para suportar as cargas de projeto com segurança.

4.1.2 CONCRETO

4.1.2.1 CAF_05/2021

4.1.2.2 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

execução de uma etapa essencial para a construção de fundações de concreto armado. Este processo inclui a preparação, o lançamento, o adensamento e o

acabamento do concreto, com o uso de uma bomba de concreto para facilitar o transporte e a distribuição do material até o local de aplicação.

4.1.3 FORMAS

4.1.3.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

A fabricação da fôrma envolve o corte e preparação das chapas de madeira compensada resinada, bem como a montagem das peças que formarão a estrutura da fôrma, com as dimensões e características exigidas pelo projeto de engenharia.

• Escolha da madeira compensada resinada:

o A fôrma será feita com madeira compensada resinada de 17 mm de espessura. Esse tipo de madeira é escolhido por sua resistência à umidade, durabilidade e boa performance nas condições de uso, já que a resina ajuda a proteger a madeira durante a concretagem e facilita a desforma.

• Corte das chapas:

o As chapas de madeira compensada resinada serão cortadas conforme as dimensões especificadas no projeto, considerando o tamanho da sapata e as espessuras das paredes laterais, fundo e faces da fôrma. O corte das chapas deve ser feito de forma precisa, para garantir o encaixe correto e a resistência da estrutura da fôrma.

• Montagem da fôrma:

o As chapas cortadas serão fixadas entre si com o uso de pregos, parafusos ou outras conexões adequadas, formando o contorno da sapata. A fôrma deve ser montada de forma que seja robusta e capaz de suportar a pressão do concreto durante a concretagem sem deformações ou vazamentos.

o A montagem deve incluir, conforme o projeto, suportes e travamentos que garantam a estabilidade da fôrma durante a concretagem, evitando que a forma se desloque ou se deforme.

o Além disso, pode ser necessário aplicar óleos desmoldantes ou substâncias antiaderentes nas superfícies da fôrma para facilitar a remoção do concreto após a cura, além de prevenir que o concreto grude nas chapas.

5 ESTRUTURA

5.1 PILARES

5.1.1 ARMAÇÃO

5.1.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho

dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4272
Fls. 293

dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.8 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.2 PILAR DE AMARRAÇÃO

5.1.2.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.3 CONCRETO

5.1.3.1 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.

Execução da concretagem de pilares de concreto armado para edificação, com seção média de pilares ou iguais a 0,25 m², utilizando baldes para o lançamento do concreto. O concreto a ser utilizado possui resistência característica de 30 MPa (Fck = 30 MPa).

5.1.4 FORMAS

5.1.4.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.2 VIGAS

5.2.1 ARMAÇÃO NÍVEL 0,00

5.2.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2 ARMAÇÃO NÍVEL +0,80

5.2.2.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3 ARMAÇÃO NÍVEL +2,90

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4276
Fls. 997

5.2.3.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4 ARMAÇÃO NÍVEL +3,80

5.2.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho

dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.5 ARMAÇÃO NÍVEL CS1

5.2.5.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.5.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6 ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS

5.2.6.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.3 VIGAS ARQUIBANCADA

5.3.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.3.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4 ARMAÇÃO NÍVEL +5,20

5.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.5 CINTAS

5.5.1 ARMAÇÃO DE CINTAS

5.5.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.5.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.5.2 CONCRETO CINTAS

Execução de concreto estrutural para moldagem das cintas de amarração. O material deve ser preparado com controle rigoroso do traço e da relação água/cimento para atingir a resistência mecânica especificada em projeto, realizando-se o adensamento mecânico vibratório e a cura úmida para garantir a estanqueidade e a integridade da peça contra fissuras.

5.5.3 FORMAS CINTAS

5.5.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.6 ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00

5.6.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE 5.7 ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55

5.7.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.7 ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55

5.7.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.7.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.8 CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME

5.8.1 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Execução de concreto magro para lastro, com a proporção de traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1), preparado mecanicamente com betoneira de 400 L, para utilização como base ou sub-base em obras de fundação, garantindo a estabilidade e a regularização do terreno.

5.8.2 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Execução da concretagem de vigas e lajes com concreto de resistência característica de Fck = 30 MPa, em edificações de multipavimentos (até 4 andares), com área média de lajes menor ou igual a 20 m². O serviço inclui o lançamento do concreto utilizando baldes, o adensamento adequado do material e o acabamento das superfícies, garantindo a qualidade estrutural e estética das vigas e lajes.

5.9 FORMAS GERAL

5.9.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.10 ESTRUTURA ESCADA

5.10.1 ARMAÇÃO

5.10.1.1 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da escada , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.1.2 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho Da escada , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.1.3 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da escada , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.2 CONCRETO ESCADA

5.10.2.1 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

execução de concreto com resistência característica de Fck = 30 MPa (30 megapascais), utilizando o traço 1:1,9:2,3 (em massa seca) de cimento, areia média e seixo rolado. O concreto será preparado mecanicamente em betoneira de 400 L, garantindo a homogeneidade da mistura e a resistência necessária para a execução da obra.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4284
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3018

5.10.3 FORMAS ESCADA

5.10.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020

Realizar a montagem e desmontagem da fôrma para escadas com 2 lances em "U" e laje cascata, utilizando madeira serrada de alta qualidade, para a execução de escadas e lajes conforme o projeto estrutural da obra. O serviço inclui a preparação, montagem, lançamento do concreto, adensamento e o acabamento das superfícies, além da desmontagem após a cura do concreto.

5.11 LAJE MACIÇA

5.11.1 ARMAÇÃO

5.11.1.1 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.5 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.2 CONCRETO

5.11.2.1 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

execução de concreto com resistência característica de Fck = 30 MPa (30 megapascais), utilizando o traço 1:1,9:2,3 (em massa seca) de cimento, areia média e seixo rolado. O concreto será preparado mecanicamente em betoneira de 400 L, garantindo a homogeneidade da mistura e a resistência necessária para a execução da obra.

5.11.3 FORMAS

5.11.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022

Realizar a montagem e desmontagem da fôrma para laje maciça, utilizando madeira serrada de alta qualidade, para a execução de lajes conforme o projeto estrutural da obra. O serviço inclui a preparação, montagem, lançamento do concreto, adensamento e o acabamento das superfícies, além da desmontagem após a cura do concreto.

6 COBERTURA

6.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_01/2020_PSA

estrutura treliçada de cobertura tipo arco, composta por perfis metálicos e chapas metálicas, com ligações soldadas, para cobrir edificações. O serviço inclui o fornecimento dos materiais, mão de obra para fabricação, montagem e soldagem das treliças, bem como o transporte das peças até o local da obra e a instalação da estrutura com o auxílio de guindaste.

6.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Execução de telhamento com telhas de aço ou alumínio, com espessura de 0,5 mm, para cobertura de edificação com telhado de até 2 águas. O serviço inclui o fornecimento, instalação e içamento das telhas, garantindo que a cobertura atenda às exigências de impermeabilidade, resistência e durabilidade.

6.3 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS

forro em placas de gesso para ambientes comerciais, proporcionando um acabamento estético e funcional para o teto, com instalação de placas de gesso. O serviço inclui o fornecimento e instalação das placas, estrutura metálica para suporte e acabamentos necessários.

7 PAREDES E PAINÉIS

7.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Execução de alvenaria de vedação utilizando blocos cerâmicos furados, com dimensões de 9x19x19 cm (espessura de 9 cm), assentados na horizontal, para a construção de paredes internas ou externas em edificações. O serviço inclui o fornecimento e a instalação dos blocos cerâmicos, o preparo da argamassa de assentamento em betoneira e o devido acabamento da alvenaria.

7.2 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024

fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação utilizando argamassa aplicada com bisnaga. Este serviço visa a fixação das alvenarias de vedação (geralmente blocos cerâmicos, de concreto ou outros materiais) com a aplicação precisa de argamassa nas juntas e superfícies de assentamento, garantindo a estabilidade, o alinhamento e o acabamento adequado da alvenaria.

7.3 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

Execução de alambrado para quadra poliesportiva com estrutura de tubos de aço galvanizado, composta por montantes, travessas e escoras, e tela de arame galvanizado com malha quadrada, para delimitação e proteção da quadra. O serviço abrange o fornecimento, a instalação e o acabamento do alambrado conforme especificações de projeto.

8 REVESTIMENTOS

8.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Execução de chapisco em alvenarias e estruturas de concreto internas, com o uso de argamassa traço 1:3 (cimento:areia média), preparada em betoneira 400L. O serviço consiste na aplicação de uma camada de chapisco (primeira demão de revestimento) para garantir a aderência de camadas subsequentes de reboco ou outros revestimentos.

8.2 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

execução do emboço em paredes internas de ambientes com área superior a 10 m², utilizando argamassa no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), preparada mecanicamente e aplicada manualmente com taliscas para obter uma camada uniforme de acabamento, com espessura de 17,5 mm. Este serviço visa preparar as superfícies das paredes para posterior acabamento, garantindo uma base lisa, durável e com boa aderência para os revestimentos finais.

8.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE

A execução do revestimento cerâmico para piso, utilizando placas esmaltadas de 60x60 cm, em ambientes com área superior a 10 m². O serviço inclui o fornecimento, preparação do substrato, aplicação das peças cerâmicas, rejuntamento e acabamento final, proporcionando um piso esteticamente agradável, resistente e de fácil manutenção.

8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

A execução do revestimento cerâmico para piso, utilizando placas esmaltadas de 60x60 cm, . O serviço inclui o fornecimento, preparação do substrato, aplicação das peças cerâmicas, rejuntamento e acabamento final, proporcionando uma parede esteticamente agradável, resistente e de fácil manutenção.

8.5 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023

O rodapé cerâmico de 7 cm de altura é uma opção elegante e funcional para acabamento de ambientes, proporcionando um toque de sofisticação e proteção para as paredes. Fabricado com placas cerâmicas esmaltadas, com dimensões de 60x60 cm, ele oferece durabilidade e resistência, além de fácil manutenção. O esmalte aplicado na superfície da cerâmica confere brilho e proteção extra contra sujeira, umidade e impactos, mantendo a estética impecável por mais tempo.

9 PAVIMENTAÇÃO

9.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022

A execução de pavimento em piso intertravado com blocos retangulares coloridos de 20 x 10 cm e espessura de 8 cm é uma solução ideal para áreas externas que exigem durabilidade, estética e facilidade de manutenção.

9.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022

A execução de pavimento em piso intertravado com blocos retangulares na cor natural, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 8 cm, oferece uma solução

resistente, funcional e esteticamente agradável para diversas áreas externas. Esse tipo de pavimento é amplamente utilizado em calçadas, pátios, estacionamentos e outras superfícies de alto tráfego, proporcionando durabilidade e facilidade de manutenção.

9.3 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022

execução do piso industrial de concreto armado com FCK de 20 MPa e espessura de 12 cm é uma escolha essencial para ambientes industriais que demandam resistência, durabilidade e desempenho em situações de uso intensivo. Esse tipo de piso proporciona alta performance em áreas sujeitas a tráfego pesado e cargas dinâmicas.

9.4 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE

IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021

O contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparado manualmente, é uma solução eficiente e de fácil aplicação para garantir uma base estável e uniforme para o acabamento de pisos em áreas molhadas, como banheiros, lavanderias, cozinhas e áreas externas. Quando aplicado sobre impermeabilização, o contrapiso proporciona um suporte adequado para o revestimento final, prevenindo infiltrações e danos à estrutura.

9.5 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

O assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionado em concreto pré-fabricado, é utilizado para demarcação e proteção de vias, calçadas, estacionamentos e outros tipos de pavimentação. Com as dimensões de 100 cm de comprimento, 15 cm de base inferior, 13 cm de base superior e 30 cm de altura, o meio-fio proporciona resistência e estabilidade, além de garantir a definição do limite de espaço, facilitando o escoamento da água e o tráfego adequado de pedestres e veículos.

9.6 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024

rapidamente. As placas já vêm com o sistema radicular desenvolvido, garantindo que as raízes se fixem no solo com maior eficiência e velocidade, reduzindo o tempo necessário para o estabelecimento completo da grama.

Resistência e Durabilidade: A grama batatais é uma espécie bastante resistente, adaptando-se bem a diferentes tipos de solo e condições climáticas, especialmente em regiões mais quentes. Ela também é tolerante ao pisoteio, sendo ideal para áreas com tráfego moderado de pessoas e animais.

Cobertura Uniforme: O plantio em placas permite uma cobertura mais uniforme e densa, proporcionando um visual estético mais agradável e evitando a formação de falhas no gramado, comuns em outros tipos de plantio, como a semeadura.

10 ESQUADRIAS

10.1 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A porta é fixada com parafusos, proporcionando maior estabilidade e segurança na instalação. A fixação com parafusos é ideal para garantir que a porta fique bem ajustada ao batente e funcione de maneira eficiente.

10.2 PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A porta de madeira maciça, com dimensões de 90x210 cm e espessura de 3,5 cm, oferece uma solução robusta, durável e estética para diversos tipos de ambientes. Com acabamento de alta qualidade, esta porta proporciona segurança, isolamento acústico e térmico, além de conferir um toque elegante e sofisticado à decoração. O fornecimento e instalação incluem dobradiças de alta resistência, garantindo um fechamento seguro e funcional.

10.3 PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (68054)

O portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 é uma solução robusta, resistente e de fácil manutenção para garantir segurança e privacidade em residências, comércios ou propriedades industriais. Fabricado em ferro de alta qualidade e revestido com galvanização, este portão oferece resistência superior à corrosão e

durabilidade, sendo ideal para ambientes expostos a intempéries e desgaste. Sua chapa plana 14 proporciona uma estrutura sólida e segura, além de um acabamento estético e funcional.

10.4 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de alumínio tipo Maxim-Ar, com vidros, batente e ferragens, acabamento Exclusive Alizar e contramarco incluso, é uma excelente escolha para quem busca funcionalidade, segurança e estética no mesmo produto. Seu sistema de abertura basculante permite ventilação natural sem comprometer a privacidade ou a segurança do ambiente, tornando-a ideal tanto para uso residencial quanto comercial. Com fornecimento e instalação inclusos, o produto oferece praticidade e eficiência no processo de compra e montagem.

10.5 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, ferragens, acabamento acetato ou brilhante e contramarco incluso, é uma excelente escolha para quem busca um produto de qualidade, funcionalidade e estética. Seu design moderno e a durabilidade do alumínio garantem eficiência e resistência ao longo do tempo, enquanto o sistema de correr otimiza o uso do espaço e oferece conforto em ambientes residenciais e comerciais.

10.6 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de aço tipo basculante, com vidros, batente, ferragens, pintura anticorrosiva, acabamento Alizar e contramarco, é a escolha ideal para quem busca um produto resistente, seguro e funcional, com uma estética moderna. Seu sistema de abertura basculante permite ventilação controlada e maior segurança, enquanto a pintura anticorrosiva garante longevidade e baixa manutenção.

10.7 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

A alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) é uma solução funcional e esteticamente versátil para construções que exigem ventilação, luminosidade e privacidade, ao mesmo tempo em que proporcionam isolamento acústico e térmico. O cobogó, com suas características vazadas, permite a circulação de ar e a passagem de luz entre os ambientes, sendo muito utilizado em paredes externas e internas.

10.8 GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019

O gradil em ferro é uma solução eficaz para segurança e proteção de janelas, oferecendo uma barreira visual que impede o acesso de intrusos, enquanto mantém a estética do ambiente. Fabricado com barras chatas de 25x4,8 mm, o gradil proporciona resistência e durabilidade, sendo ideal para ser fixado em vãos de janelas em construções residenciais e comerciais.

11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020

A entrada de energia elétrica aérea trifásica é um sistema utilizado para fornecimento de eletricidade a residências, comércios ou indústrias, onde a distribuição trifásica é necessária para maior eficiência no fornecimento de energia elétrica. Este tipo de entrada é composta por componentes essenciais para a instalação elétrica, incluindo a caixa de embutir, o cabo de 16 mm², e o disjuntor DIN de 50A, que garantem a segurança e a adequação do sistema elétrico à carga instalada.

11.2 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17

O poste de concreto armado é uma estrutura utilizada principalmente para suportar linhas de distribuição de energia elétrica, telecomunicações, iluminação pública e outros serviços de infraestrutura. A construção de postes de concreto armado com seção circular

oferece grande resistência e durabilidade, sendo uma solução ideal para áreas urbanas e rurais. Com uma extensão de 9 metros e resistência entre 300 a 400 DAN (Decanewtons), esse poste garante segurança e estabilidade em diversas condições climáticas e operacionais.

11.3 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

A caixa de passagem é um componente utilizado em sistemas de redes elétricas, hidráulicas ou de drenagem, projetada para permitir a passagem, manutenção ou derivação de cabos, tubos e conexões, de forma segura e eficiente. A caixa de passagem 30x30x40 cm é fabricada em material resistente, equipada com tampa para proteção e dreno com brita para facilitar o escoamento da água ou resíduos. Este tipo de caixa é essencial para garantir a continuidade e a segurança das instalações subterrâneas, permitindo o acesso para inspeção e manutenção.

11.4 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

Este cabo de cobre flexível é projetado para oferecer alta performance em sistemas elétricos de média a alta tensão, com segurança e confiabilidade. Ele é ideal para instalações fixas, como em sistemas de distribuição de energia, painéis elétricos, entre outros, onde a flexibilidade e a resistência a chamas são requisitos essenciais. Sua construção inclui isolamento e cobertura antichama, o que aumenta a segurança das instalações em ambientes com risco de incêndio ou alta temperatura.

11.5 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

Este cabo de cobre flexível é projetado para oferecer alta performance em sistemas elétricos de média a alta tensão, com segurança e confiabilidade. Ele é ideal para instalações fixas, como em sistemas de distribuição de energia, painéis elétricos, entre outros, onde a flexibilidade e a resistência a chamas são requisitos essenciais. Sua construção inclui isolamento e cobertura antichama, o que aumenta a segurança das instalações em ambientes com risco de incêndio ou alta temperatura.

11.6 Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores

O quadro de distribuição de embutir é um componente essencial em sistemas elétricos, sendo responsável por organizar, proteger e distribuir a energia elétrica para os circuitos internos de uma instalação. Fabricado em chapa de aço, esse quadro de distribuição é projetado para acomodar até 48 disjuntores, permitindo o controle eficiente e seguro de diversas linhas elétricas. Ele é compatível com barramento padrão DIN, facilitando a instalação e manutenção de disjuntores.

11.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes.

11.8 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes

11.9 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes

11.10 Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA

O disjuntor termomagnético tripolar de 70 A é um dispositivo de proteção elétrica projetado para sistemas elétricos trifásicos. Ele oferece proteção contra sobrecarga (efeito térmico) e curto-circuito (efeito magnético), sendo ideal para circuitos industriais, comerciais e de grande porte, onde é necessário controlar a distribuição de energia elétrica em sistemas trifásicos. Este disjuntor é compatível com o padrão DIN europeu (linha branca), o que facilita sua instalação em quadros de distribuição padrão.

11.11 DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Disjuntor DR ou Disjuntor Diferencial Residual, é um dispositivo de segurança elétrica projetado para detectar correntes de fuga à terra em instalações elétricas e desligar automaticamente o circuito em caso de falha. A sua função principal é proteger pessoas contra choques elétricos e evitar riscos de incêndios causados por correntes de

fuga. O modelo descrito é um dispositivo DR de 4 polos com sensibilidade de 30 mA, corrente de 80 A, e tipo AC.

11.12 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.13 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.14 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.15 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.16 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

eletroduto rígido roscável de PVC DN 40 mm (1 1/4") é um componente utilizado em instalações elétricas para a proteção de cabos e fios elétricos. Ele é caracterizado por ser rígido, possuir rosca externa e ser fabricado em PVC (Policloreto de Vinila), um material resistente a condições adversas. Este tipo de eletroduto é indicado para circuitos

terminais e é amplamente utilizado em instalações elétricas de forros (teto falso) em edifícios residenciais, comerciais e industriais.

11.17 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O eletroduto flexível corrugado de PVC DN 25 mm (3/4") é um tipo de conduíte utilizado para proteger e organizar cabos elétricos em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Sua característica de flexibilidade, aliada ao material de PVC, oferece uma solução prática e segura para conduzir fios e cabos em circuitos terminais instalados dentro de paredes ou outros espaços ocultos.

11.18 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC, instalada a 2 metros do piso, é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

11.19 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

11.20 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

11.21 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa octogonal 3" x 3" em PVC é um componente fundamental em instalações elétricas, utilizado principalmente para alojar dispositivos elétricos como caixas de

passagem, disjuntores, tomadas, interruptores ou conexões. A instalação em laje é uma prática comum em projetos residenciais, comerciais e industriais, oferecendo proteção e organização para o cabeamento elétrico.

11.22 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor simples é um dispositivo fundamental em instalações elétricas, utilizado para acionar e desligar circuitos de iluminação ou outros dispositivos elétricos. Este modelo é projetado para acomodar uma única função, ou seja, acionar um único circuito de forma simples e eficiente. O interruptor simples 10A/250V vem com suporte e placa, oferecendo facilidade na instalação e acabamento estético para o ambiente.

11.23 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor paralelo (2 módulos) é um dispositivo elétrico projetado para o controle de iluminação a partir de dois pontos diferentes. Ideal para ambientes com mais de uma entrada ou saída, como corredores, escadas ou salas grandes, onde você

deseja ligar e desligar a luz de diferentes locais. Este interruptor permite o controle simultâneo de um único circuito de iluminação, aumentando a praticidade e conveniência.

11.24 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor simples é um dispositivo fundamental em instalações elétricas, utilizado para acionar e desligar circuitos de iluminação ou outros dispositivos elétricos. Este modelo é projetado para acomodar uma única função, ou seja, acionar um único circuito de forma simples e eficiente. O interruptor simples 10A/250V vem com suporte e placa, oferecendo facilidade na instalação e acabamento estético para o ambiente.

11.25 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.26 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por

eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.27 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.28 Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021

A Luminária Painel LED Embutir 18W Quadrada, 6000K é uma solução moderna e eficiente para a iluminação de ambientes internos, oferecendo um alto desempenho, baixo consumo de energia e uma excelente qualidade de luz. Ideal para teto de gesso, drywall ou outros tipos de forro, essa luminária é perfeita para salas comerciais, escritórios, salas de estar, cozinhas, banheiros, e outros espaços que requerem iluminação uniforme e de alta intensidade.

11.29 Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar

O Refletor Modular LED DC com DPS 2 x 50W de Potência é uma solução de iluminação de alta performance, ideal para áreas externas e ambientes que exigem iluminação intensa e eficiente. Com um design modular, esse refletor é perfeito para grandes áreas, como estacionamentos, pátios, galpões, estádios, áreas industriais e comerciais. Sua tecnologia LED de última geração proporciona baixa emissão de calor, alta durabilidade e redução de consumo energético.

11.30 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

A Luminária Arandela Tipo Tartaruga, de Sobrepor, é uma solução prática e elegante para iluminar espaços internos e externos, proporcionando uma iluminação suave e eficiente. Com design diferenciado, ideal para locais como hall de entrada, corredores, fachadas ou áreas externas, a arandela tartaruga combina estilo e eficiência energética, trazendo conforto visual e criando uma iluminação acolhedora.

12 INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL

12.1 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 para Medição

O Kit Cavalete de Água, em CPVC DN 28 mm (1"), é uma solução completa e prática para a entrada individualizada de água em sistemas de distribuição. Ele oferece eficiência, durabilidade e facilidade de instalação, permitindo a medição precisa do consumo de água em residências ou comércios. Seu uso de material CPVC garante

resistência à corrosão e longa vida útil, enquanto a compatibilidade com medidores de água permite um controle eficaz e individualizado do consumo de água.

12.2 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024

O hidrômetro DN 1/2" é um dispositivo de medição utilizado para monitorar o consumo de água em sistemas residenciais, comerciais ou industriais. Este modelo específico tem uma capacidade de fluxo de 1,5 metros cúbicos por hora (m^3/h) e é projetado para medir de forma precisa e confiável a quantidade de água consumida em uma instalação.

12.3 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

A caixa d'água em polietileno de 2000 litros é um reservatório de armazenamento de água projetado para oferecer alta durabilidade, segurança e praticidade na captação e armazenamento de água potável. Fabricada em polietileno, um material de alta resistência, a caixa é ideal para residências, comércios, indústrias e sítios que necessitam de um sistema eficiente de reserva de água.

12.4 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Copia da SINAPI 89957)

O ponto de consumo terminal de água fria, ou subramal, é uma parte fundamental da rede hidráulica, conectando o ramal de água (que recebe a água da rede pública ou reservatórios) ao sistema interno de distribuição de água na edificação. Este ponto é responsável por levar a água para os pontos de consumo, como torneiras, chuveiros, pias e outros dispositivos que utilizam água fria.

12.5 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/20

O registro de gaveta é um dispositivo utilizado em sistemas hidráulicos para controle e interrupção do fluxo de água. No contexto desta especificação, o registro de gaveta é feito de latão, material conhecido pela sua resistência, durabilidade e propriedades

anticorrosivas. Este tipo de registro é utilizado em instalações de água para regular a passagem da água em tubulações de 3/4".

12.6 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O registro de pressão é um dispositivo hidráulico utilizado para regular e controlar a pressão da água em um sistema de encanamento. Esse tipo de registro é essencial em instalações onde é necessário ajustar a pressão de entrada de água, como em residências, comércios ou indústrias.

12.7 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 100 mm é um componente essencial para o sistema de esgoto de um edifício ou residência, projetado para receber e conduzir as águas residuais provenientes de sanitários, pias, chuveiros, entre outros. Neste caso específico, o ponto de esgoto é destinado ao vaso sanitário, sendo um ponto de conexão para o descarte adequado dos resíduos.

12.8 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 50 mm é utilizado para a condução das águas residuais provenientes de pias de cozinha, máquinas de lavar e outros aparelhos domésticos ou comerciais. Esse ponto de esgoto é parte fundamental de qualquer instalação hidráulica, pois garante a conexão eficiente e segura entre os dispositivos sanitários e o sistema de esgoto do imóvel.

12.9 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 40 mm é utilizado para a condução das águas residuais em sistemas hidráulicos, especialmente em instalações de lavatórios, mictórios, ralos sifonados e outros dispositivos sanitários de menor capacidade de vazão. O PVC rígido é o material mais comum para a construção de sistemas de esgoto em razão de sua durabilidade, resistência e facilidade de instalação.

12.10 RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.

O ramal predial de esgoto é a parte do sistema de esgoto que conecta o imóvel à rede de esgoto pública ou a fossa séptica. Ele é responsável por conduzir as águas

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1303
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 324

residuais (provenientes de banheiros, cozinhas, lavanderias, etc.) para o sistema de tratamento adequado. O tubo PVC Esgoto DN 100 mm é amplamente utilizado para esse tipo de aplicação devido à sua resistência, durabilidade e facilidade de instalação.

12.11 CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA

A caixa sifonada é um dispositivo utilizado para conexão de sistemas de drenagem e esgoto, especialmente em sistemas de esgoto sanitário, para realizar a coleta e direcionamento da água para os ramais de esgoto, ao mesmo tempo em que evita o retorno de odores. A caixa sifonada é frequentemente instalada em áreas como banheiros, cozinhas e lavanderias.

A caixa sifonada em PVC de 150 x 150 x 50 mm é ideal para sistemas residenciais e comerciais, proporcionando um ótimo desempenho no controle de águas residuais e efluentes, enquanto sua grelha redonda facilita a proteção contra entupimentos e a proteção do sistema.

12.12 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO

A caixa de inspeção é uma estrutura de concreto ou alvenaria utilizada em sistemas de esgoto e drenagem, permitindo o acesso e manutenção do sistema. Essa caixa facilita a inspeção, a limpeza e a verificação de eventuais obstruções ou problemas no sistema de esgoto. As caixas de inspeção são importantes em redes de drenagem, onde são necessárias para garantir que o sistema funcione corretamente e para facilitar a intervenção caso haja necessidade de reparos ou desobstrução.

Esta caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço, com dimensões 60x60x60 cm, é construída para suportar as exigências de sistemas de drenagem e esgoto, sendo revestida internamente com uma barreira lisa de cimento e areia, e com um fundo de concreto resistente de 15 MPa.

12.13 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020

A caixa de gordura é um dispositivo utilizado em sistemas de esgoto e drenagem, especialmente para separar a gordura e óleos provenientes de pias de cozinhas, restaurantes e outros locais comerciais ou residenciais. A gordura separada é retida na caixa, enquanto a água e os resíduos são direcionados para o sistema de esgoto, evitando entupimentos nas redes de drenagem. As caixas de gordura são uma parte essencial do sistema de esgoto de muitas construções, especialmente em áreas com grande consumo de óleos e gorduras, como em cozinhas industriais e restaurantes.

Este modelo de caixa de gordura simples, circular, fabricado em concreto pré-moldado, é projetado para proporcionar eficiência, durabilidade e facilidade de

manutenção. As dimensões do modelo descrito são diâmetro interno de 0,4 m e altura interna de 0,4 m, adequando-se a sistemas de drenagem de médio porte.

12.14 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

O tubo de PVC, série normal, para esgoto predial, DN 50 mm é um componente essencial nos sistemas de drenagem e esgoto de edificações. Utilizado para condução de águas residuais e resíduos domésticos (como águas servidas de pias, chuveiros, lavatórios e outros dispositivos sanitários), esse tubo é projetado para ser instalado tanto no ramal de descarga quanto no ramal de esgoto sanitário, garantindo o transporte seguro e eficiente das águas residuais até o sistema público ou fossa séptica.

O PVC (policloreto de vinila) é um material amplamente utilizado em sistemas de esgoto devido à sua resistência química, durabilidade, leveza, e facilidade de instalação. Este tubo é fabricado conforme as normas técnicas que garantem sua adequação para uso em instalações prediais de esgoto.

12.15 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BÁCIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O vaso sanitário sifonado convencional para PCD (Pessoa com Deficiência) é um modelo especialmente desenvolvido para atender às necessidades de acessibilidade e conforto, promovendo o uso seguro e independente para pessoas com mobilidade reduzida. Este modelo de vaso sanitário possui design adaptado, garantindo que o uso seja mais confortável e eficiente.

Com louça branca, o vaso apresenta acabamento de alta qualidade e facilidade de manutenção. Além disso, o produto é fornecido sem assento, uma opção comum em algumas instalações, sendo possível a escolha do tipo de assento que melhor se adequa às necessidades do usuário. O vaso também inclui o conjunto de ligação ajustável para a bacia sanitária, que facilita a instalação e garante maior versatilidade no ajuste da tubulação.

12.16 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL

O assento sanitário de plástico tipo convencional é um item essencial para complementar o uso de vasos sanitários. Fabricado em plástico de alta qualidade, oferece conforto e durabilidade, sendo ideal para uso em ambientes residenciais, comerciais e públicos. Este modelo é tradicionalmente utilizado em vasos sanitários convencionais, proporcionando uma instalação fácil e funcionalidade adequada para o uso diário.

12.17 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O Vaso Sanitário Sifonado Convencional é um modelo clássico e eficiente, ideal para uso em ambientes residenciais e comerciais. Fabricado em louça branca, esse vaso oferece alta durabilidade, fácil manutenção e conforto para o usuário. O sistema sifonado garante uma descarga eficiente, evitando odores e proporcionando uma limpeza mais profunda da bacia.

Este vaso é oferecido com fornecimento e instalação inclusos, o que facilita o processo de aquisição e montagem. A instalação é realizada por profissionais especializados, garantindo a conformidade com as normas técnicas e a perfeita adequação ao sistema de esgoto da residência ou estabelecimento.

12.18 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O Vaso Sanitário Sifonado Convencional com Louça Branca é um modelo tradicional, robusto e eficiente, projetado para uso em ambientes residenciais e comerciais. Fabricado em louça branca de alta qualidade, este vaso sanitário oferece excelente

desempenho, durabilidade e fácil manutenção. Seu sistema sifonado garante uma descarga eficiente e um desempenho superior no processo de eliminação de resíduos, além de evitar odores desagradáveis no ambiente.

Este produto inclui fornecimento e instalação, proporcionando praticidade e conveniência para o cliente. A instalação será realizada por profissionais especializados, assegurando que o vaso esteja corretamente fixado e funcionando de acordo com as normas e especificações técnicas.

12.19 TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)

A Torneira de Metal Amarelo para Tanque / Jardim é uma opção prática e econômica, ideal para uso externo, como em tanques, áreas de serviço, ou jardins. Fabricada com metal de alta resistência e acabamento amarelo, esta torneira oferece durabilidade e praticidade, além de um visual simples e funcional.

Este modelo é de parede, com cano curto, o que facilita a instalação em espaços compactos e otimiza o uso em ambientes externos. A bico plástico é projetado para garantir uma saída de água eficiente, e o produto é considerado de padrão popular, sendo uma excelente escolha para quem procura custo-benefício e qualidade.

12.20 DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"

A Ducha Higiênica Plástica com Registro Metálico 1/2" é um produto essencial para o banheiro, oferecendo uma solução prática e eficiente para higiene pessoal. Ideal para ser instalada em banheiros ou lavabos, essa ducha combina a durabilidade do metal com

a leveza e resistência do plástico, garantindo um ótimo desempenho e uma longa vida útil.

O registro metálico de 1/2" proporciona controle preciso do fluxo de água, enquanto o corpo plástico da ducha assegura facilidade no manuseio e resistência ao uso diário. Este modelo é uma excelente opção tanto para residências quanto para ambientes comerciais, oferecendo praticidade e conforto para os usuários.

12.21 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022

O Tubo PVC Série R para Água Pluvial com DN 100 mm (diâmetro nominal de 100 milímetros) é um tubo especialmente projetado para sistemas de drenagem de águas pluviais. Fabricado em PVC de alta resistência, este tubo é ideal para condução de águas da chuva em ramais de encaminhamento, sendo utilizado em residências, indústrias, comércios e sistemas de drenagem urbana.

A Série R indica que o tubo é fabricado com uma resistência adicional, tornando-o ideal para suportar pressões e impactos moderados, bem como ser resistente às condições de uso externo. Este tubo é instalado no ramal de drenagem para transportar as águas pluviais de telhados, calhas ou superfícies impermeáveis até o sistema de esgoto ou para uma caixa de retenção.

12.22 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/202

O Ralo Sifonado em PVC, com dimensões DN 100 x 40 mm (diâmetro nominal de 100 mm e altura de 40 mm), é um dispositivo utilizado em sistemas de drenagem de águas pluviais. Ele é projetado para captar e direcionar as águas pluviais para o sistema de esgoto ou para pontos de drenagem apropriados, prevenindo alagamentos e danos às construções. A junta soldável garante uma instalação hermética, impedindo vazamentos ao longo do sistema de drenagem.

12.23 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este serviço envolve a instalação de tubo PVC soldável DN 32 mm para condução de água condensada gerada pelo sistema de ar-condicionado. O tubo será instalado no dreno do ar-condicionado, e o processo inclui a execução de abertura ou fechamento de rasgo em alvenaria, utilizando argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia) para garantir a correta vedação e fixação.

12.24 PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO

A papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolão é um acessório de banheiro projetado para armazenar e distribuir o papel higiênico de forma prática e higiênica. Ideal para ambientes de alto fluxo, como escolas, hospitais, comércios, restaurantes e instituições públicas, esse modelo de papeleira oferece facilidade de uso e economia no consumo de papel higiênico.

12.25 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML

A saboneteira plástica tipo dispenser é um acessório de banheiro projetado para distribuir sabonete líquido de forma prática e higiênica. Ideal para ambientes de alto tráfego, como escolas, hospitais, escritórios, restaurantes e estabelecimentos comerciais, esse modelo de saboneteira proporciona conforto e praticidade para os usuários, ao mesmo tempo em que reduz o desperdício de produto.

12.26 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO

Fornecimento e instalação de dispenser para papel toalha interfolhado, confeccionado em plástico ABS de alta resistência. O dispositivo deve ser fixado firmemente na parede através de parafusos e buchas apropriados, garantindo o alinhamento, o prumo e a altura ergonômica de projeto para o uso dos usuários.

12.27 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O lavatório louça branca suspenso, com torneira cromada e acessórios inclusos, é uma solução funcional e econômica para banheiros em ambientes residenciais ou comerciais de baixo e médio tráfego. Com design moderno e prático, é ideal para espaços compactos, oferecendo boa estética e eficiência no uso. A instalação suspensa proporciona fácil limpeza do piso abaixo, mantendo o ambiente mais higienizado.

12.28 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O chuveiro elétrico comum com corpo plástico tipo ducha é uma opção prática e econômica para banheiros, proporcionando conforto e praticidade durante o banho. Ideal para residências, hotéis, pousadas e instalações comerciais. Seu design tipo ducha é perfeito para quem busca um modelo simples, funcional e de fácil instalação. O chuveiro é projetado para aquecimento elétrico da água, com controle de temperatura e eficiência no uso da energia elétrica.

12.29 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

O espelho cristal com espessura de 4mm e parafusos de fixação é uma solução simples e prática para ambientes que buscam um espelho funcional e elegante sem complicações. Ele é ideal para uso em banheiros, lavabos, salas, corredores ou ambientes comerciais, onde a reflexão clara e a durabilidade são necessárias. O modelo sem moldura tem um visual clean e moderno, fácil de combinar com qualquer tipo de decoração.

12.31 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A barra de apoio reta em aço inox polido é um dispositivo de segurança projetado para oferecer suporte e estabilidade em ambientes como banheiros, corredores, escadas, sanitários e áreas de mobilidade reduzida. Ela é ideal para pessoas com mobilidade reduzida, idosos, ou pessoas com deficiência (PCD), oferecendo assistência e segurança ao se levantar ou realizar movimentos. Além disso, sua estética moderna e acabamento polido fazem com que se integre bem em diferentes estilos de decoração.

12.32 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A cuba de embutir oval em louça branca é ideal para ambientes como banheiros, lavabos, e até cozinhas. Com design clássico e funcional, é uma solução elegante e prática para quem busca um produto de fácil manutenção e durabilidade. A cuba de embutir oferece um visual limpo e moderno, pois fica nivelada com a bancada, proporcionando um acabamento sofisticado. A válvula e o sifão tipo garrafa inclusos tornam o produto completo e pronto para instalação.

12.33 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)

O serviço de instalação de tubos de PVC soldável de DN 25 mm para água fria é destinado à distribuição de água em ramais, sub-ramais, ramais de distribuição ou prumadas em edificações. O trabalho envolve o fornecimento, corte, montagem, e fixação dos tubos, além da execução das conexões necessárias para garantir um sistema de encanamento eficiente e seguro para o abastecimento de água fria.

12.34 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

O serviço consiste na construção de um tanque séptico retangular em alvenaria, utilizando blocos de concreto. O tanque terá as dimensões internas de 1,4 x 3,2 x 1,8 m de altura (com um volume útil de 6272 litros) e será instalado para tratamento

e retenção de esgoto doméstico ou industrial, visando a separação e decantação dos sólidos presentes no efluente.

12.35 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA

A construção de um sumidouro circular em concreto pré-moldado visa a infiltração de águas pluviais ou efluentes de baixo impacto, com o objetivo de promover a drenagem eficiente e evitar alagamentos. Este tipo de sumidouro é comumente utilizado para absorver águas da chuva ou águas de esgoto doméstico (tratadas ou de pequeno impacto), em áreas com solo permeável, facilitando o escoamento para o subsolo.

12.36 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

A construção de um filtro anaeróbio retangular em alvenaria com blocos de concreto visa tratar águas residuais ou efluentes domésticos (de esgoto sanitário) de uma forma econômica e eficiente, utilizando o processo de filtração anaeróbia para promover a purificação da água e reduzir a carga poluente antes da disposição final ou encaminhamento a sistemas de tratamento secundário.

12.37 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A instalação de calha em chapa de aço galvanizado visa conduzir águas pluviais ou efluentes de forma eficiente, evitando infiltrações e danos nas áreas externas ou internas da construção. A calha será utilizada para direcionar a água da chuva para o sistema de drenagem adequado, minimizando o risco de alagamentos ou infiltrações.

12.38 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

A construção e instalação de uma caixa enterrada hidráulica visa o armazenamento e tratamento de águas pluviais ou efluentes, com o objetivo de proteger a rede de drenagem de obstruções e melhorar a eficiência do sistema de drenagem da

edificação. A caixa pode ser utilizada também para facilitar a inspeção e manutenção da rede de esgoto ou drenagem.

13 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO

13.1 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Fornecimento e instalação de placas de sinalização de segurança contra incêndio conforme as exigências da NBR 16820. Estas placas têm como objetivo alertar e informar as pessoas sobre as medidas de segurança e procedimentos a serem seguidos em caso de incêndio, como a localização de extintores, saídas de emergência, entre outros.

13.2 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

Fornecimento e instalação de luminária de emergência equipada com 30 lâmpadas LED de 2W, sem reator, para garantir iluminação temporária em situações de falta de energia elétrica, conforme as exigências de segurança e normas vigentes. Essas luminárias são essenciais para garantir a segurança e a visibilidade em ambientes durante emergências como quedas de energia.

13.3 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

fornecimento e instalação de extintor de incêndio portátil, carregado com dióxido de carbono (CO2) de 6 kg, classe BC. Este extintor é projetado para combater incêndios de classes B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos energizados), garantindo a segurança do local e o cumprimento das normas de segurança contra incêndio.

13.4 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

Fornecimento e instalação de extintor de incêndio portátil com água pressurizada de

10 L, classe A, indicado para combate a incêndios envolvendo materiais combustíveis sólidos, como papel, madeira, tecidos, plásticos, entre outros.

13.5 SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.

A sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (como hidrantes e extintores) tem como objetivo garantir que esses equipamentos sejam facilmente localizados e acessados em caso de emergência. O serviço consiste em realizar a pintura de sinalização no piso nas dimensões 1x1 metro, com os símbolos e cores especificados pela NBR 16820:2020, para identificação de hidrantes e extintores de incêndio.

14 CLIMATIZAÇÃO

14.1 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE

Este serviço consiste no fornecimento e instalação de um sistema de ar condicionado tipo Split Inverter, modelo Hi-Wall, com capacidade de 12000 BTU/h, voltado para refrigeração (ciclo frio)

14.2 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Este serviço consiste no fornecimento e instalação de tubo em cobre flexível, com isolamento térmico, para ser utilizado no ramal de alimentação de ar condicionado, conectando a unidade interna (evaporadora) à unidade externa (condensadora) de um sistema de ar condicionado split. O tubo é flexível e tem diâmetro de 1/2" (polegada), adequado para a passagem de gás refrigerante e condutividade térmica.

15 PINTURAS

15.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

O serviço de emassamento com massa látex tem como objetivo corrigir imperfeições, desníveis ou falhas na superfície das paredes, garantindo um acabamento liso e uniforme. Esse processo é realizado em duas demãos, seguido de lixamento manual para proporcionar um acabamento de qualidade, pronto para receber a pintura ou outros acabamentos.

15.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Este serviço consiste na pintura das paredes com tinta látex acrílica premium em duas demãos, utilizando o método de aplicação manual. O objetivo é proporcionar um acabamento uniforme, durável e de alta qualidade, com acabamento fosco ou semibrilho, dependendo da preferência.

15.3 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Este serviço envolve a aplicação de massa látex no teto de um ambiente, com a finalidade de nivelar e preparar a superfície para posterior pintura. A aplicação será feita em uma demão, seguida de lixamento manual para garantir um acabamento liso e uniforme.

15.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Este serviço se refere à pintura de teto com tinta látex acrílica premium, utilizando a aplicação manual em duas demãos. O objetivo é proporcionar uma acabamento impecável, garantindo um teto com uma superfície uniforme, resistente e de fácil

manutenção. A pintura é feita em duas demãos para garantir a cobertura perfeita e acabamento durável.

15.5 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024

Este serviço se refere à pintura de teto com tinta látex acrílica premium, utilizando a aplicação manual em duas demãos. O objetivo é proporcionar uma acabamento impecável, garantindo um teto com uma superfície uniforme, resistente e de fácil manutenção. A pintura é feita em duas demãos para garantir a cobertura perfeita e acabamento durável.

15.6 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Este serviço consiste na demarcação de uma quadra poliesportiva utilizando tinta epóxi de alta resistência, aplicada manualmente, para garantir a durabilidade e a visibilidade das linhas de demarcação, com espessura de 5 cm.

15.7 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Este serviço consiste na pintura de pisos com tinta epóxi de alta resistência, aplicada manualmente em duas demãos, com o uso de primer epóxi para garantir uma excelente aderência e durabilidade do acabamento. Ideal para pavimentos de áreas internas e externas, como, garagens, depósitos indústrias, salas comerciais, entre outros, onde é necessário garantir uma superfície resistente, fácil de limpar e de alta durabilidade.

16 SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS

16.1 PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM

Este serviço refere-se à confecção e instalação de uma placa metálica para inauguração, com as dimensões de 40 cm de largura por 60 cm de altura. A placa é fabricada em material metálico de alta durabilidade, com acabamento e personalização de acordo com as necessidades do cliente.

Na fachada Frontal deverão ser instaladas letras em aço inox, com os dizeres com posicionamento, tamanho e fonte conforme indicado em planta.

16.2 Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)

Este serviço refere-se à fabricação e fornecimento de traves oficiais para futebol de salão com as seguintes especificações:

Características do Produto:

• Dimensões:

o Largura: 3 metros

o Altura: 2 metros

o As dimensões atendem ao padrão oficial para futebol de salão (futsal), conforme regulamentos das principais entidades de futebol e futsal.

• Estrutura:

o Material: Aço galvanizado de alta qualidade.

o Diâmetro do tubo: 3 polegadas (aproximadamente 76 mm de diâmetro), garantindo robustez e durabilidade.

o Tratamento contra corrosão: A galvanização protege a estrutura contra corrosão e danos provocados por intempéries, o que aumenta a vida útil das traves.

• Requadro:

o A trave possui requadro interno reforçado, garantindo estabilidade e resistência durante os jogos, mesmo em situações de impacto forte com a bola ou jogadores.

• Rede:

o Material da rede: Polietileno de alta resistência.

o Espessura do fio: 4 mm, que oferece durabilidade e resistência adequadas para o uso intensivo em competições e treinos.

o Cor da rede: Geralmente branca, mas pode ser personalizado conforme a necessidade do cliente.

o A rede é instalada na parte interna do requadro, com ganchos ou cordas de fixação para prender a rede de forma segura.

• Acabamento:

o A estrutura das traves é totalmente soldada e finalizada com acabamento galvanizado, o que proporciona resistência e acabamento estético superior.

16.3 Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"

Este serviço refere-se à fabricação e fornecimento de uma estrutura metálica móvel para tabela e cesta de basquete, atendendo ao padrão oficial de regulamentação para

competições de basquete. A estrutura será construída em tubo galvanizado de 2 polegadas, o que proporciona durabilidade, resistência e segurança. A seguir, detalhamos as especificações e características da estrutura.

Características do Produto:

• Estrutura Metálica:

o Material: Aço galvanizado de alta resistência.

o Diâmetro do tubo: 2 polegadas (aproximadamente 50 mm de diâmetro), oferecendo grande resistência e estabilidade para suportar

o impacto durante as partidas.

o A galvanização da estrutura oferece proteção contra corrosão, permitindo o uso tanto em ambientes internos quanto externos, e aumentando a vida útil do produto.

• Tipo de Estrutura:

o Móvel, permitindo que a tabela e a cesta de basquete possam ser transportadas e ajustadas facilmente de um local para outro.

o A base da estrutura será equipada com rodízios ou rodas de alta resistência, que permitem o deslocamento da estrutura sem comprometer a segurança durante o uso.

• Suporte para Tabela e Cesta:

o Padrão oficial para suportar a tabela de basquete e a cesta (aro), de acordo com as regulamentações da FIBA (Federação Internacional de Basquete) ou outras entidades oficiais.

o A estrutura inclui suportes reguláveis para ajustar a altura da tabela conforme as exigências do jogo ou do treino.

• Apoio para Aro (Cesta):

o A cesta (aro) será fabricada em aço reforçado, com acabamento galvanizado ou cromado, garantindo resistência a impactos e durabilidade.

o O aro será fixado de forma segura na estrutura metálica, com sistemas de amortecimento para absorver o impacto das bolas durante o jogo, evitando danos à estrutura e proporcionando uma boa dinâmica de jogo.

• Base da Estrutura:

o A base da estrutura será robusta, projetada para garantir estabilidade durante os jogos, mesmo com o impacto das jogadas. Pode ser preenchida com areia ou água para aumentar o peso e a firmeza da estrutura.

o A base será equipada com rodízios ou rodas grandes e reforçadas, permitindo fácil movimentação da estrutura.

16.4 Letra em alumínio 45 x 45cm - Instalado

Este serviço refere-se à fabricação de letras em alumínio com as dimensões de 45 cm, x 45 para uso em sinalização, fachadas, logotipos, ou outras necessidades de identificação visual. As letras serão produzidas com material de alta durabilidade e acabadas para garantir resistência ao tempo e ao desgaste.

16.5 GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"

Este serviço refere-se à fabricação e instalação de um guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado 1 1/2" (diâmetro nominal), destinado a garantir a segurança em escadas, varandas, passarelas, mezaninos e outros locais onde é necessário prevenir quedas.

16.6 LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)

O serviço de limpeza final da obra refere-se ao processo de limpeza geral e remoção de resíduos após a conclusão da construção, reforma ou qualquer tipo de obra, preparando o local para entrega ao cliente ou para uso. Esta etapa é essencial para garantir que o imóvel ou espaço esteja livre de sujeiras, poeira e resíduos, proporcionando um ambiente limpo, seguro e pronto para uso

17 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais a se empregar nas obras deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e, satisfazer rigorosamente este caderno de encargos complementares. A contratada só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando em desacordo com este caderno de encargos. Cada lote ou partida de material deverá, além de outras constatações, ser comparado com respectiva amostra previamente aprovada. As amostras de materiais aprovados pela fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela contratada, deverão ser cuidadosamente conservados no canteiro de obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou empregados. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem porventura aconselhável a substituição de alguns materiais adiante especificados por outros equivalentes, esta substituição só poderá ser efetuada com autorização da SEINFRA da Prefeitura Municipal de Alhandra – PB.

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

COMPOSIÇÃO DO BDI EDIFICAÇÕES - NÃO DESONERADO

GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Intra Urbana, praças, calçadas, etc.			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)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,61	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)	0,80	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)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,58	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,59	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)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,84	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	6,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,65	Conforme Legislação Específica																	

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)

2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (5,0%) e CPRB (0,90%).

3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 22,47%

Fórmula Utilizada:

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

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 - Intra Urbana, praças, etc.	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

gov.br Documento assinado digitalmente
EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Data: 17/11/2025 11:43:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

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

OS VALORES % INFORMADO DE AC, S e G, R e DF ESTÃO NOS VALORES MÍNIMO AS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

ALHANDRA, 21 NOVEMBRO DE 2024.

Comissão Permanente de Licitação Fls. 1246

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3227

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4317
Comissão Permanente de Licitação Fls. 338

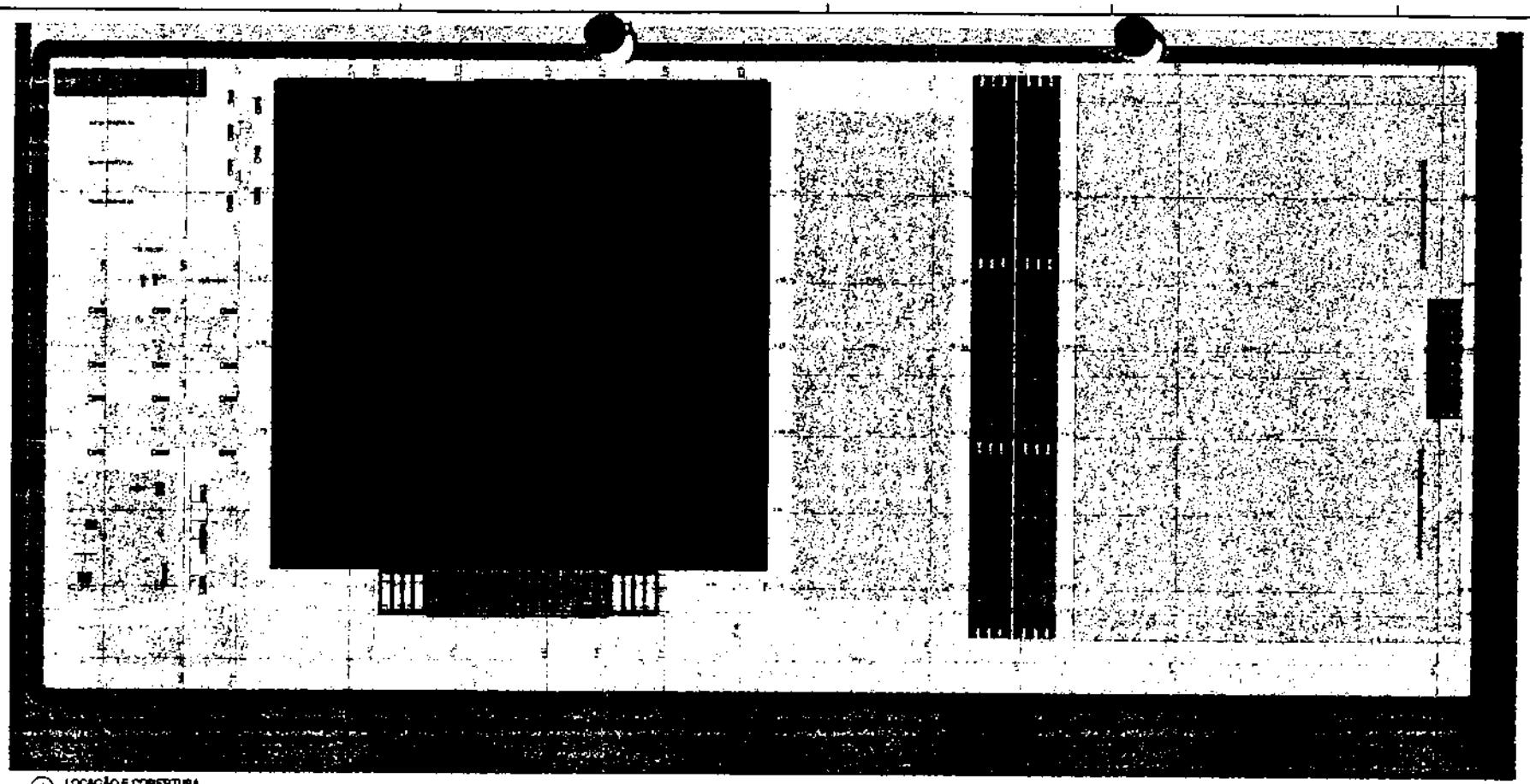
COMPOSIÇÃO DEMONSTRATIVA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,03%	Não incide	18,03%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,06%	Não incide	2,06%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,29%	8,51%	11,29%	8,51%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**48,54%**	**18,19%**	**48,54%**	**18,19%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,45%	4,57%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Idenizadas	3,31%	2,50%	3,31%	2,50%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	2,61%	1,96%	2,61%	1,96%
C5	Idenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	**Total**	**10,98%**	**8,28%**	**10,98%**	**8,28%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,15%	3,06%	17,86%	6,69%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	**Total**	**8,53%**	**3,35%**	**18,27%**	**7,00%**
Total (A+B+C+D)		**84,85%**	**46,62%**	**114,59%**	**70,27%**

Fonte: CAIXA - Vigência data base a partir de DEZEMBRO/2023.

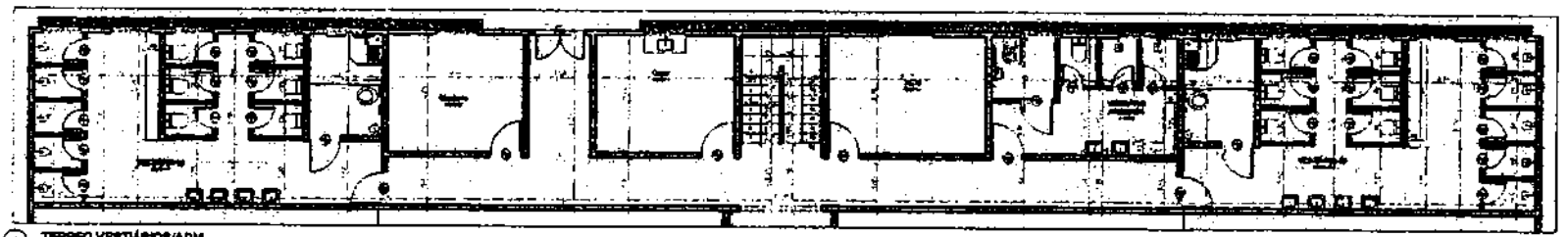
ALHANDRA, 19 DE NOVEMBRO DE 2024.

gov.br Documento assinado digitalmente
EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Data: 17/11/2025 11:43:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

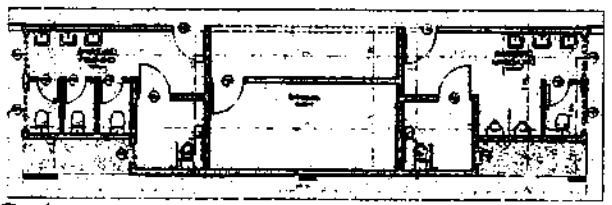


④ LOCAÇÃO E COBERTURA

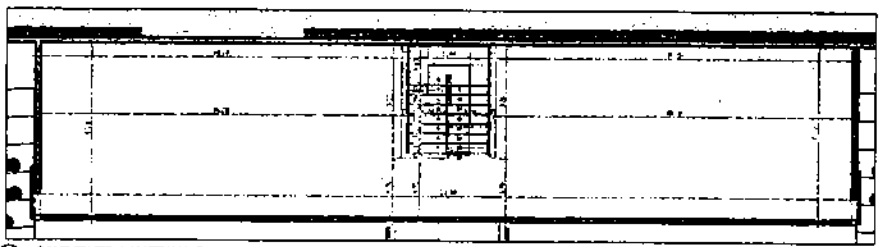
LEGENDA PORTAS E JANELAS		
CÓD	QT	DIMENSÃO
P01	29	0,60X1,80m
P04	15	0,90X2,10m
P07	1	1,50X2,10m
PT01	4	3,00x3,20m
J126	16	1,20x0,60m
J197	1	1,20x1,00m
J182	2	0,60x0,40m
CCB	-	4,00x2,60m



② TÉRREO VESTIÁRIOS/ADM



③ TÉRREO BANHEIRO/BILHETERIA

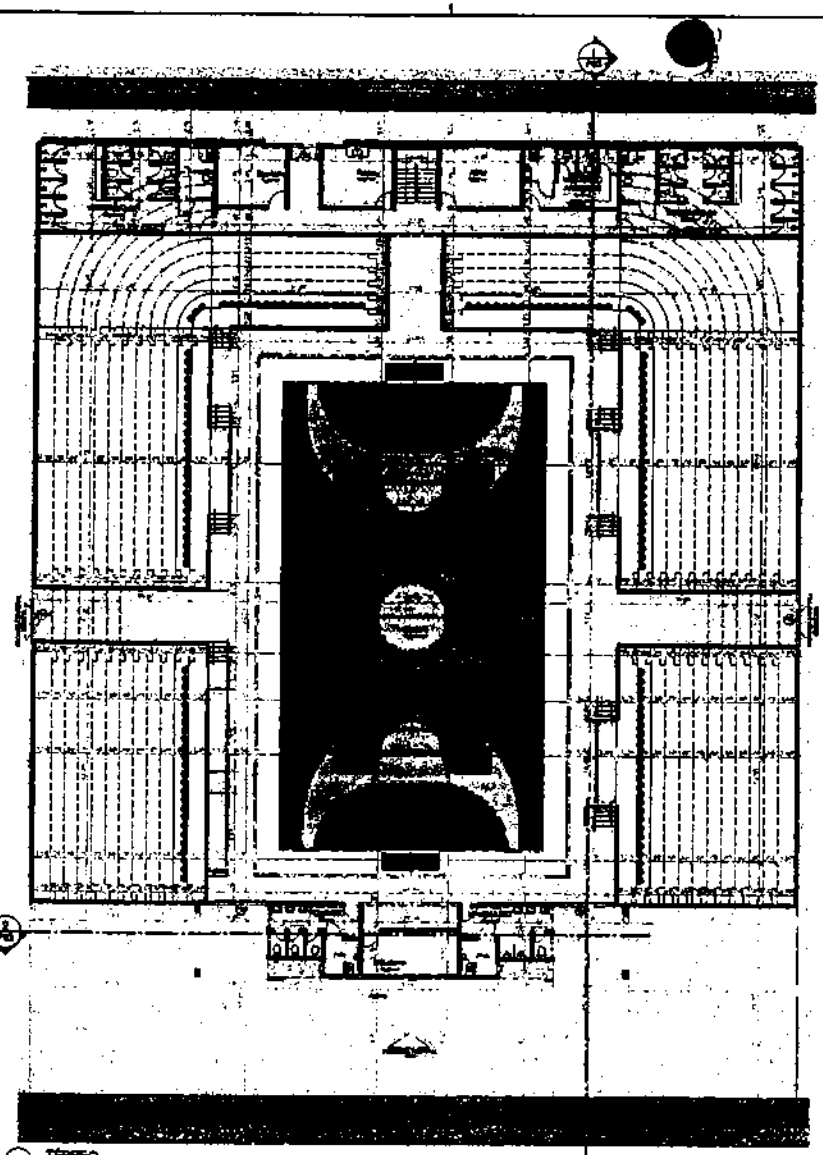


① PAVIMENTO 1 / MEZANINO

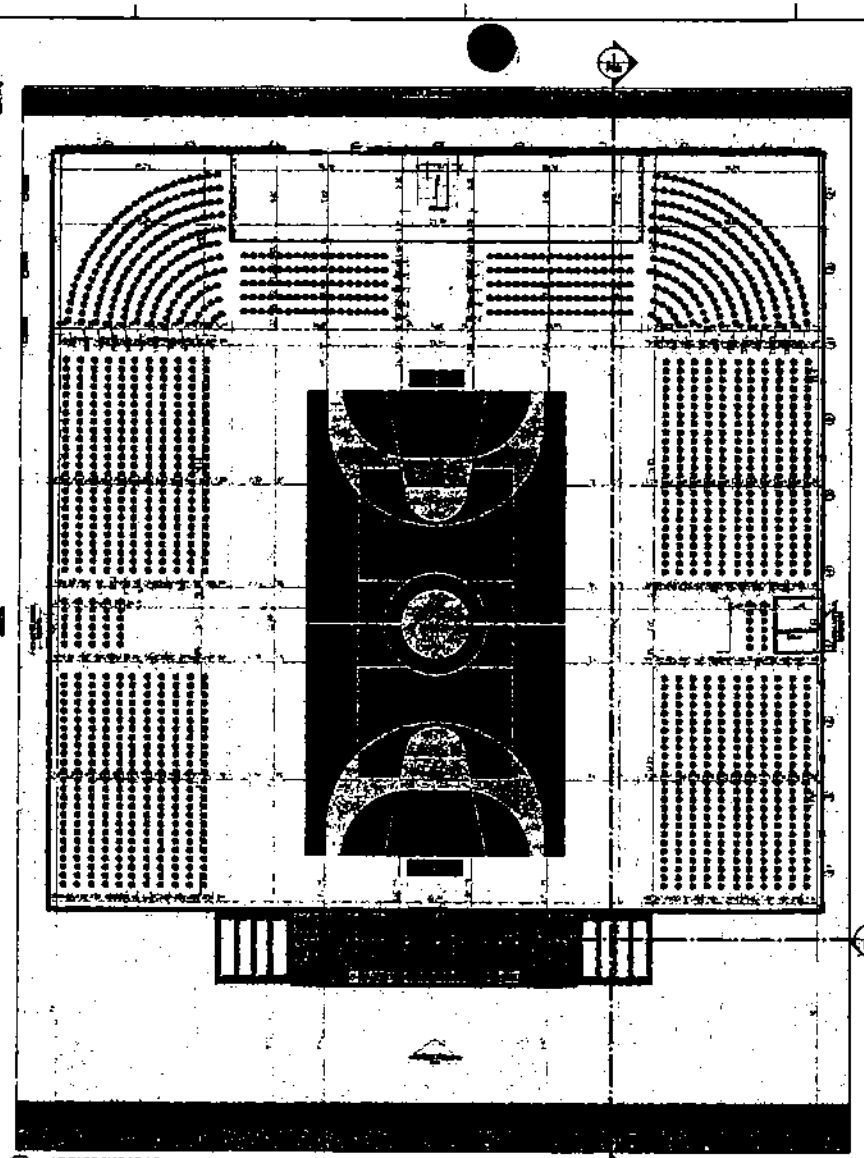
Comiss. Permanente de Licitação
Fls. 130
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 239

FOLHA P01 /03	PROJETO: GINÁSIO POLIESPORTIVO LOCAL: ALHANDRA/PB PROPRIETÁRIO:PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA	
	RESPONSÁVEL	RUBRICA
DESENHO		
CÓPIA		
VISTO		
ESCALAS		

SEINF



① TÉRREO



② ARQUIBANCADAS

LEGENDA PORTAS E JANELAS		
CÓD	QT	DIMENSÃO
P01	29	0,80X1,80m
P04	15	0,90X2,10m
P07	1	1,80X2,10m
PTD1	4	3,00x3,20m
J126	15	1,20x0,50m
J197	1	1,20x1,00m
J182	2	0,60x1,00m
CGB	-	1,00x2,00m

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

PROJETO: GINÁSIO POLIESPORTIVO

CONSTRUÇÃO:

FOLHA	PROJETO: GINÁSIO POLIESPORTIVO
P02 /03	LOCAL: ALHANDRA / PB
	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

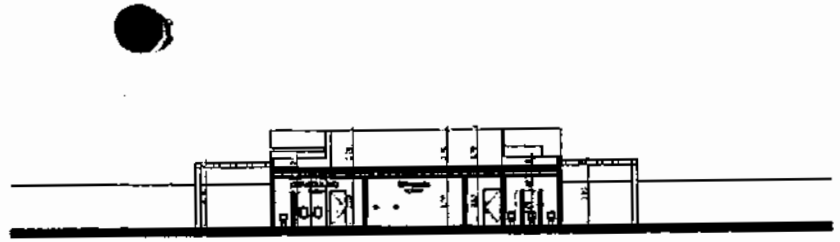
	RESPONSÁVEL	RUBRICA
DESENHO	Autor	
CÓPIA	Autor	
VISTO	Autor	
ESCALAS		

SEINF

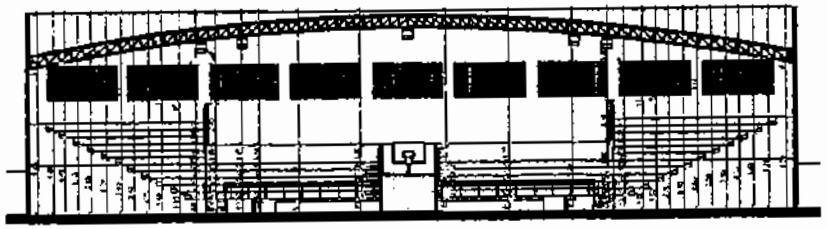
Fls. 1211
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 240



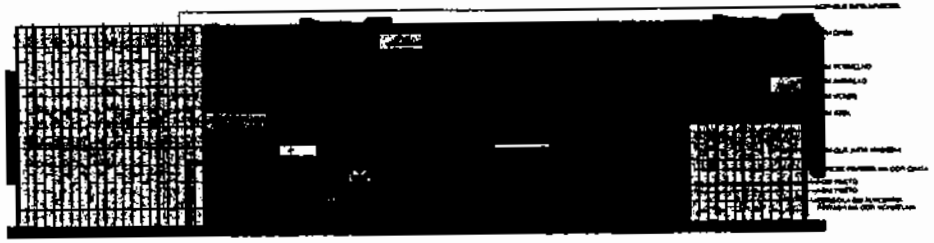
1 CORTE A



2 CORTE B



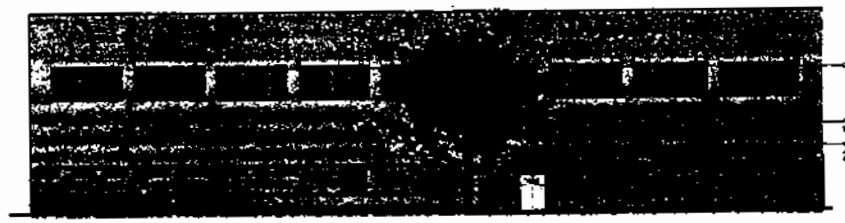
3 CORTE C



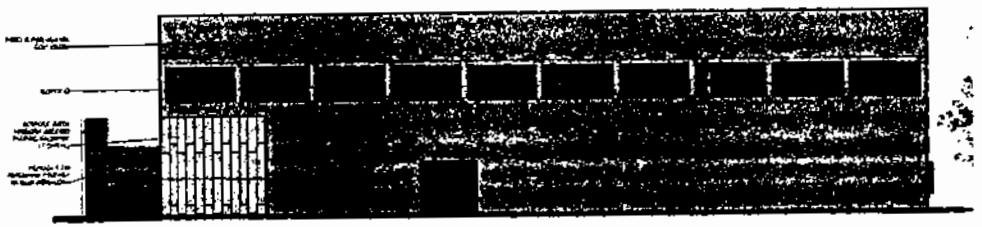
4 FACHADA FRONTAL



5 FACHADA LATERAL DIREITA



7 FACHADA POSTERIOR



6 FACHADA LATERAL ESQUERDA











PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

PROJETO: GINÁSIO POLIESPORTIVO

CONSTRUÇÃO:

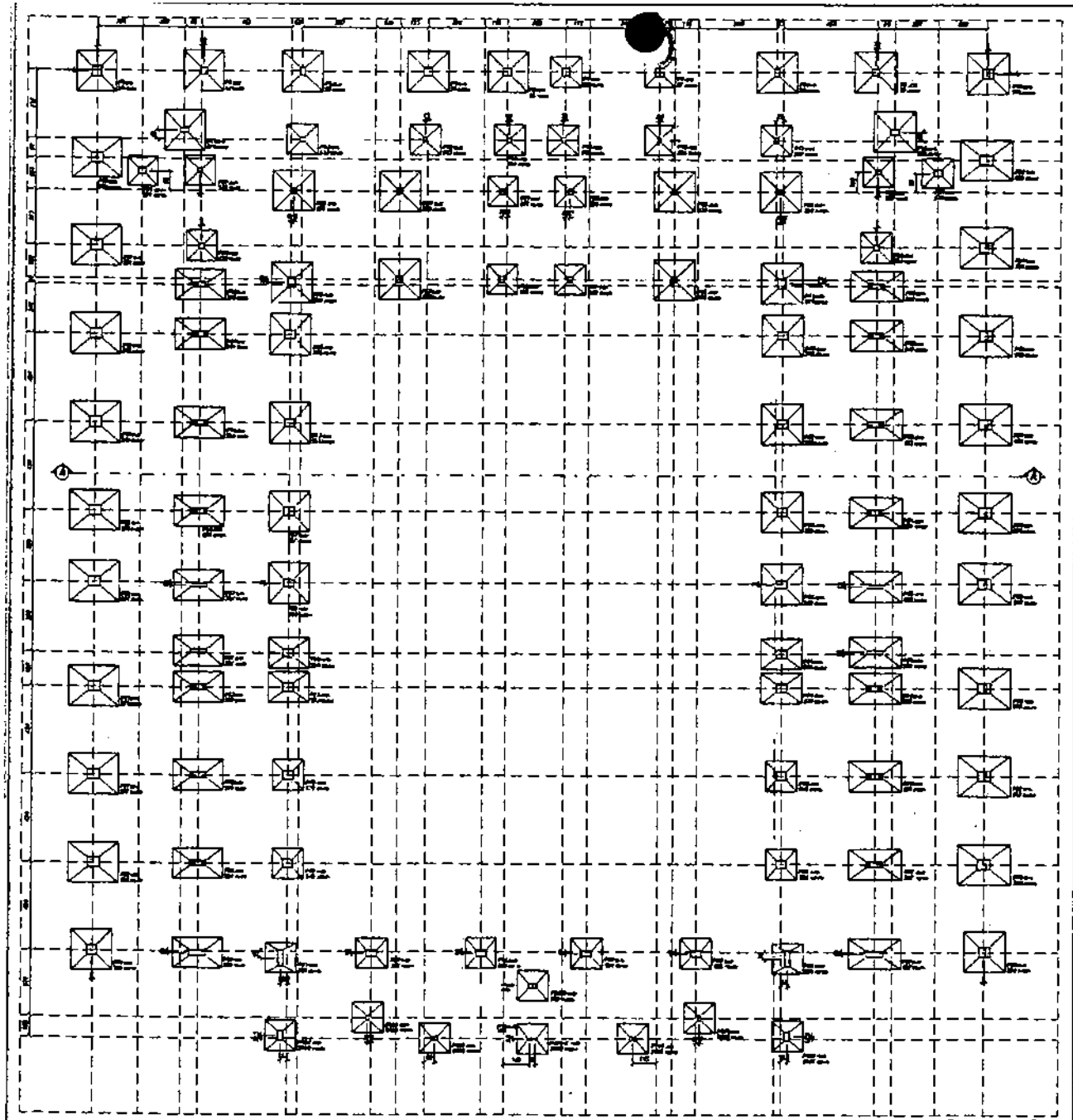
FOLHA	PROJETO: GINÁSIO POLIESPORTIVO
P03 /03	LOCAL: ALHANDRA/PB
	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

	RESPONSÁVEL	RUBRICA
DESENHO	DANILA	
CÓPIA	DANILA	
VISTO	DANILA	
ESCALAS		

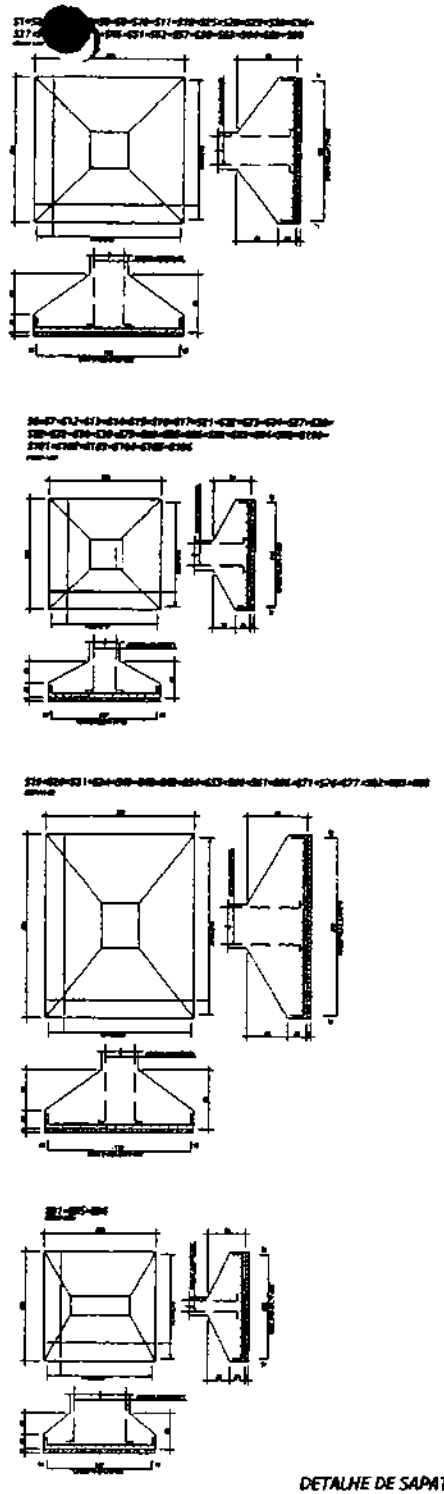
SEINF

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 320

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 321



PLANTA DE LOCAÇÃO E FUNDAÇÕES



DETALHE DE SAPATAS

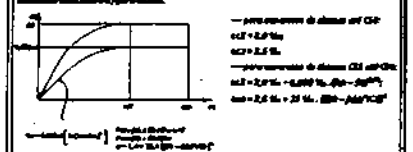
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953/2015)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* Concreto endurecido deve ser classificado pela sua resistência característica à compressão (fck), em megapascal, segundo a ABNT NBR 8953.
b - CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
c - CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado limite último, admite-se o diagrama tensão-deformação idealizado constituído pelos seguintes trechos:



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalos entre valores parametrizados dos ensaios: 10 mm
- Para cálculo de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é adotado como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade considerado adotado o Mínimo: Eci = 1 000 fck
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 270 kg/m² de alvenaria (vazio/cheio de acordo com arquitetura)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de cobertura: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização de base das fundações: 5cm de concreto magro
- Estimativa total dos carregamentos: 18 tfloc
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA. 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

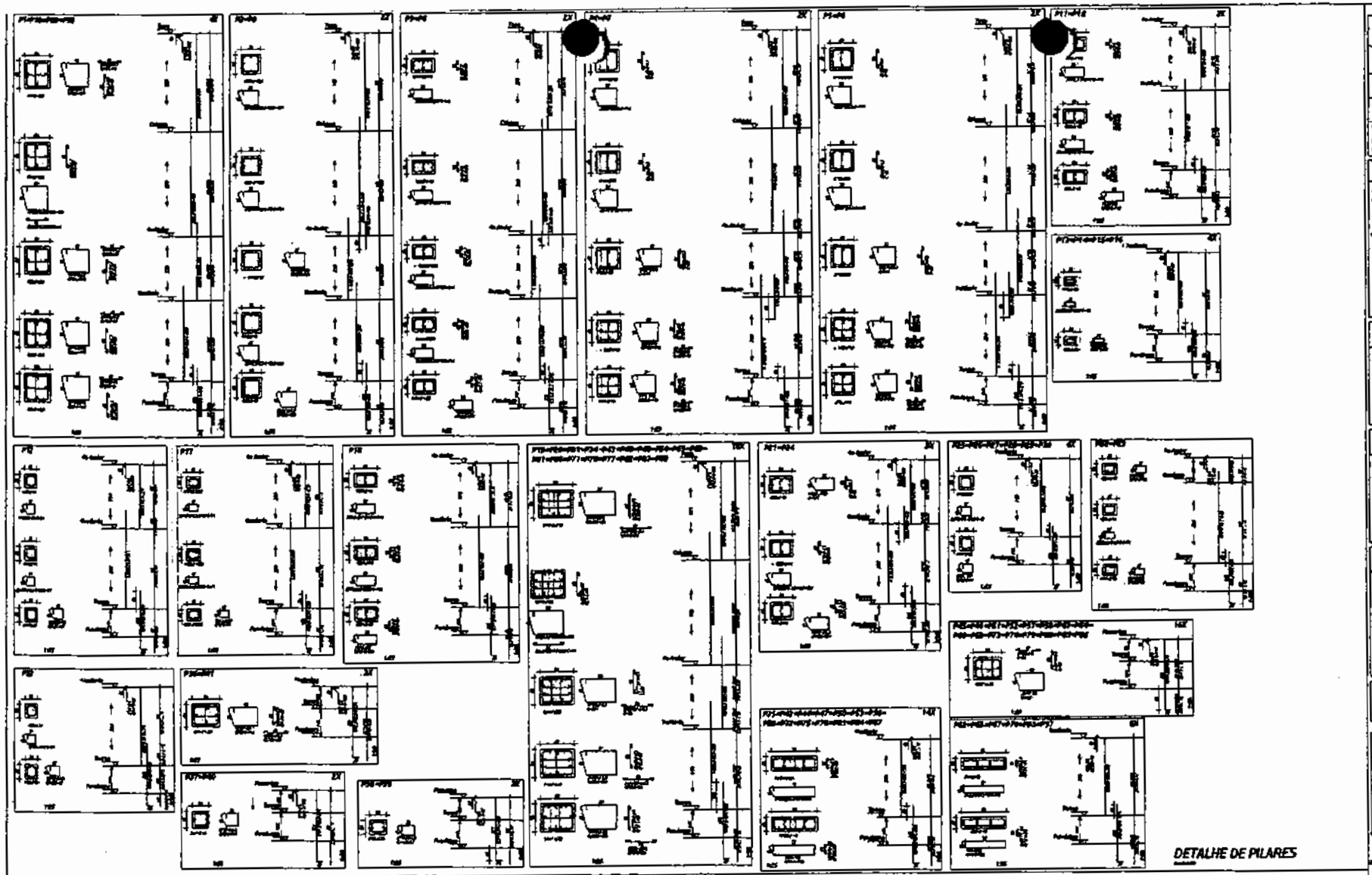
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

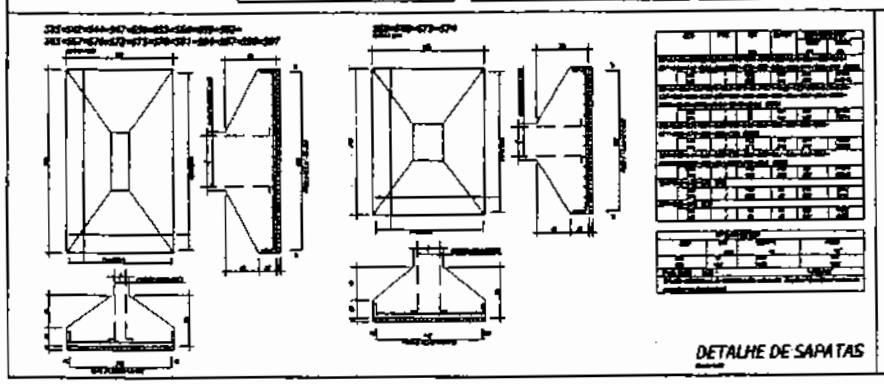
PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Fls. 132
Comissão Permanente de Licitação

01



DETALHE DE PILARES



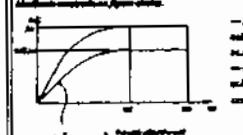
DETALHE DE SAPATAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CA	≥ C25	≥ C30	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C30	≥ C40

a - CA corresponde a concreto armado e concreto protendido
b - CP corresponde a concreto protendido

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Inserimos entre valiosos parâmetros da estrutura: 50 anos
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade considerado adotado: [illegible]
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenarias: 250 kg/m² de alvenaria (vazados, são assim mesmo)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de empilhamento: 400kg/m²
- Sobrecarga de escada: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: lajes (gábaros e vigas) 2,5cm (laje) 4cm (fundação)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização do fundo da fundação: Para de concreto magro
- Resistência mínima aos acompanhamento: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

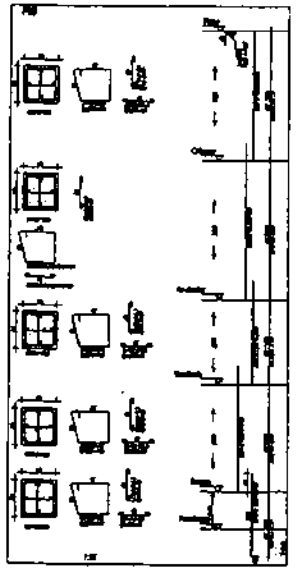
PILAR QUE NASCE

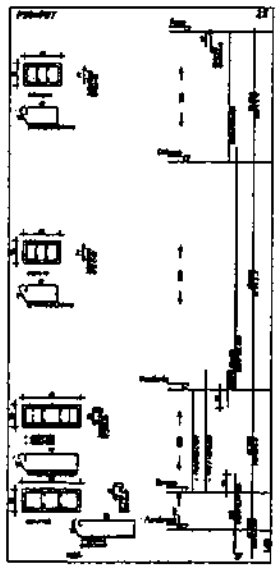
PILAR QUE SEGUE

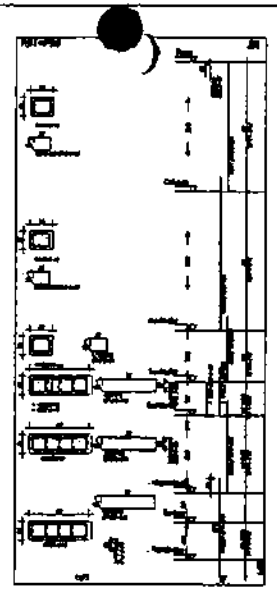
PILAR QUE MORRE

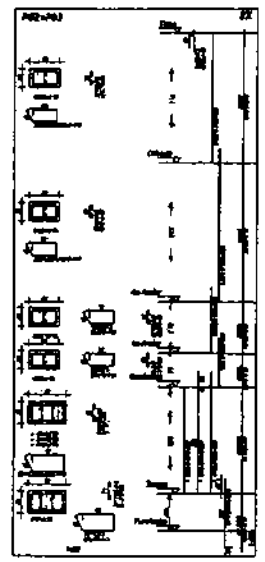
Prefeitura Municipal de Lucena
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1122
Fls. 243

02

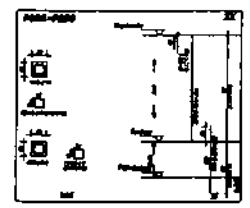


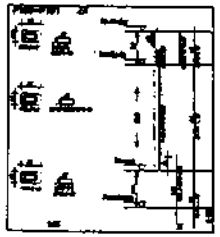


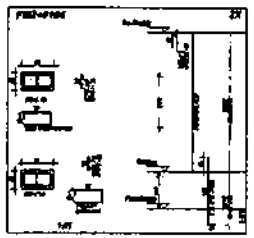


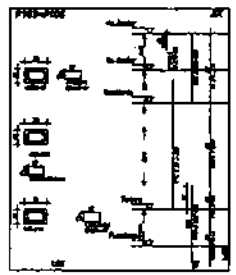


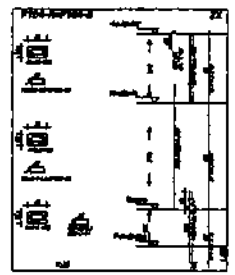


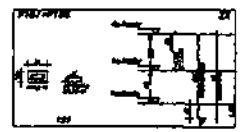


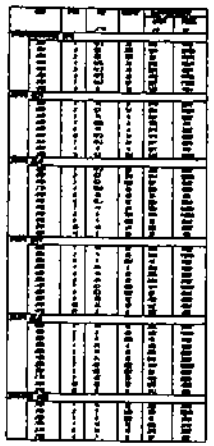


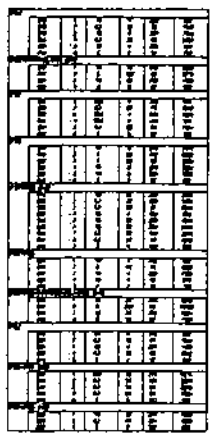


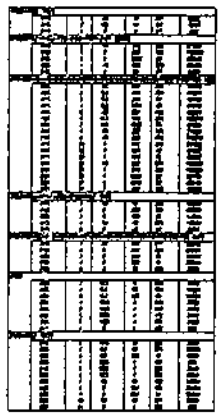


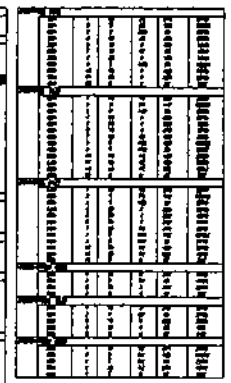


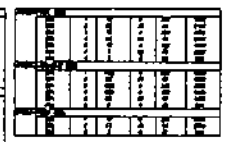














CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto[1]	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação a/c	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
Relação a/c	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de resistência	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
Classe de resistência	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

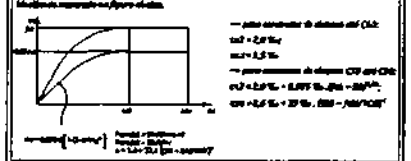
[1] Para concreto armado ou protendido exposto à ação de cloretos, deve-se obedecer ao estabelecido na NBR 12655.

CA: componentes e elementos estruturais de concreto armado.

CP: componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado limite último, podemos empregar o diagrama tensão-deformação idealizado mostrado na figura abaixo.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vibrações permanentes de estribos: 10 mm
- Para cálculo de esforços estruturais, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade considerado segundo a Norma: Ec= 5.600 fck^0,5
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 90kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (vazados da alvenaria vem descontados)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatórios: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): X0-XXMPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização da base das fundações: 5cm de concreto magro
- Estimativa total dos assentamentos: 25 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

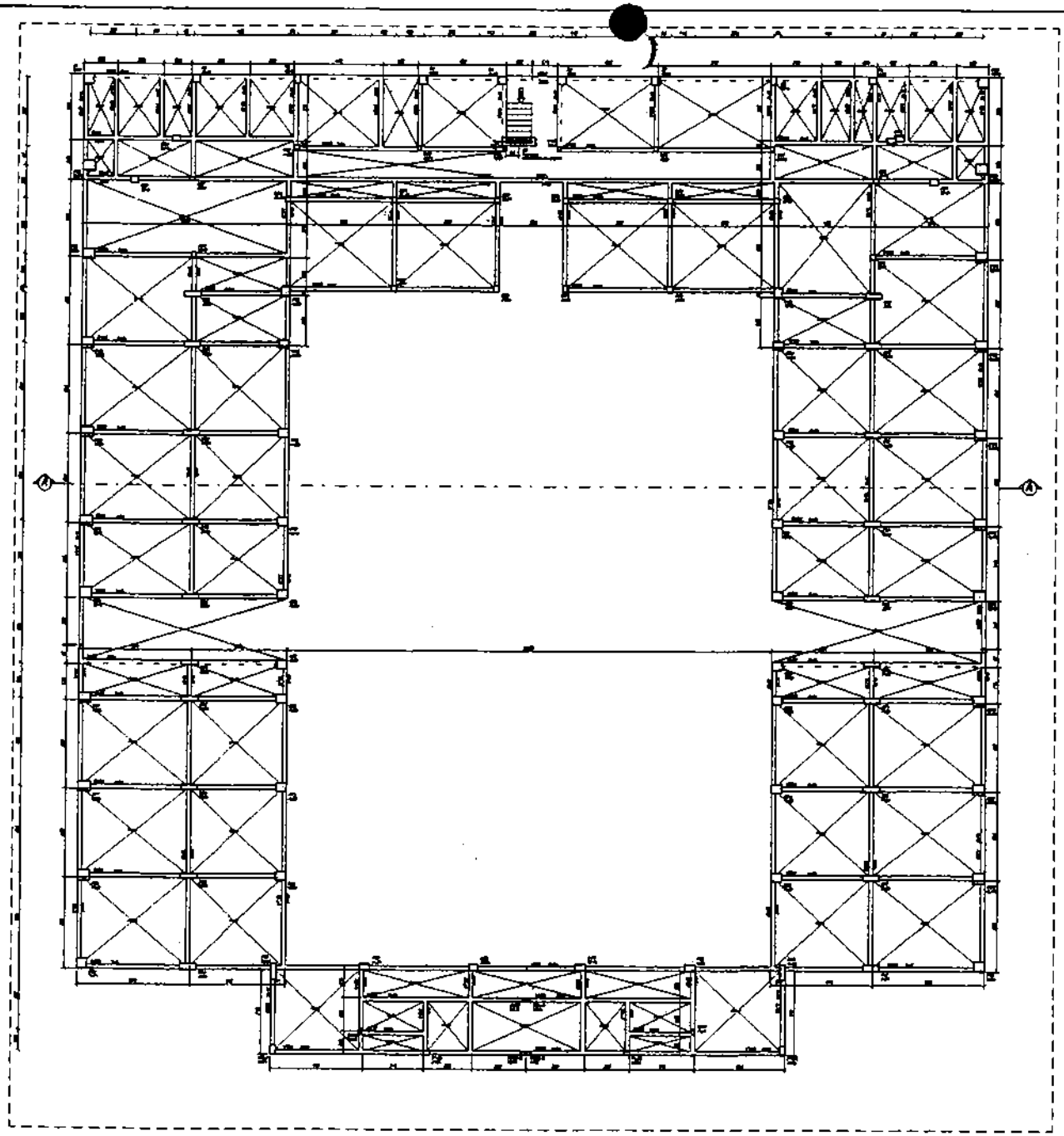
PILAR QUE MORRE

Aprovado pela Prefeitura Municipal de Fs. 322 Visto

Aprovado pela Prefeitura Municipal de Fs. 311 Visto

03

DETALHE DE VIGAS



PLANTA DE FORMAS (0.000)

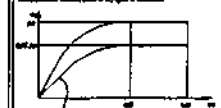
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto[1]	Tipo[2]	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

a) Os concretos especificados em função da resistência devem cumprir também os requisitos correspondentes da classe de agressividade.
b) CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
c) CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado-limite último, usualmente empregados o diagrama tensão-deformação idealizado mostrado na figura abaixo.



— para concretos de classes até C50:
εc2 = 2,0 ‰
εcu = 3,5 ‰

— para concretos de classes C55 até C90:
εc2 = 2,0 ‰ + 0,085 ‰ · (fck − 50)^0,53
εcu = 2,6 ‰ + 35 ‰ · [(90 − fck)/100]^4

Parábola do 2º grau
Reta

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vigotas pavimentos do entorno: 50 mm
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-6/°C.
- Módulo de elasticidade considerado: segundo a Normas: E= 1 000 fck
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 70kg/kg/m²
- Alvenarias: 280 kg/m² de alvenaria (resultante de acordo com levantamento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de amplamentos: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30Mpa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização de base das fundações: 5cm de concreto magro
- Retirada total dos escoramentos: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

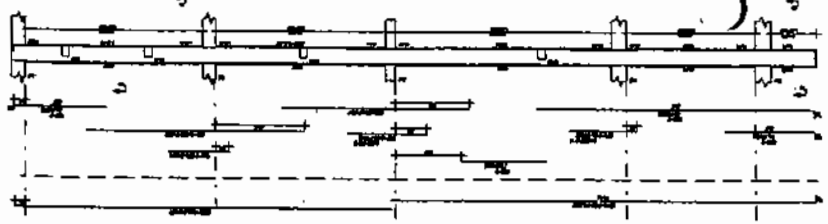
LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1121

04

V101



V103



V102



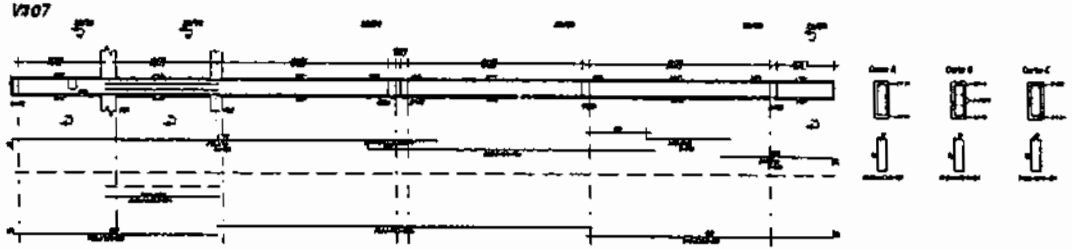
V104



V105



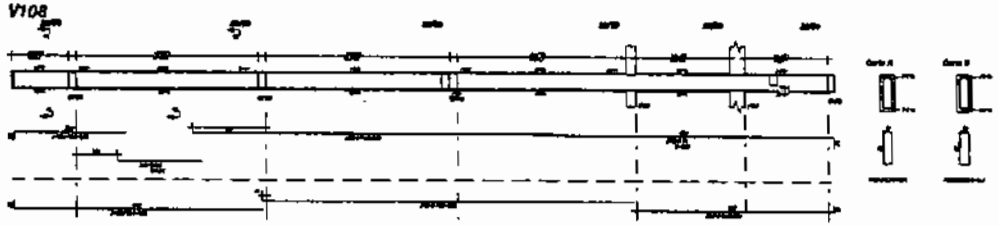
V107



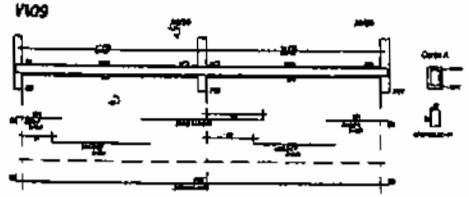
V106



V108



V109

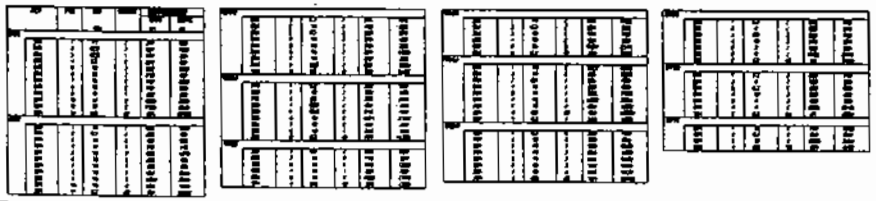


V110



V111





DETALHE DE VIGAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
* Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalos entre viradas para retirada das escoras: 10 dias
- Para efeito de cálculo estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade considerado adotado o Brasão: Es= 2 x10 kg/cm²
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 70Kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com o projeto)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatórios: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  3,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização do fundo da fundação: 5cm de concreto magro
- Resistência total dos compromissos: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 342

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 346

V112



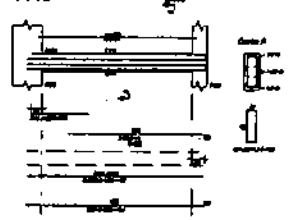
V113



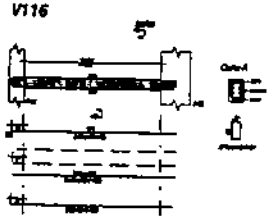
V114



V115



V116



V117



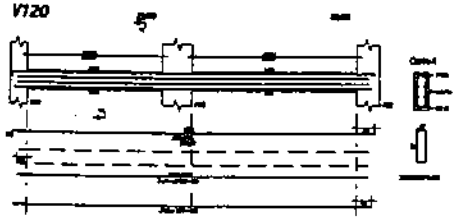
V118



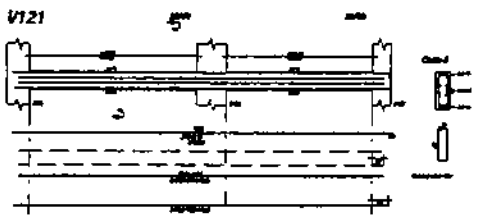
V119



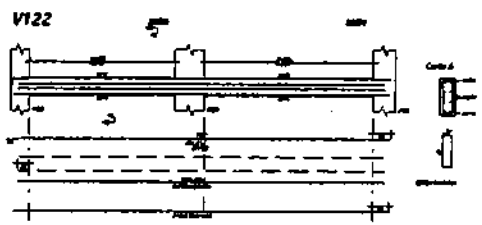
V120



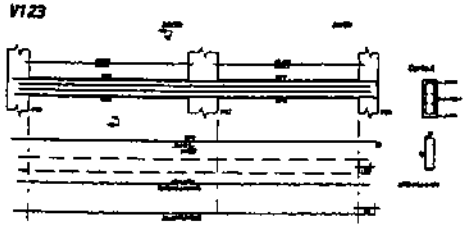
V121



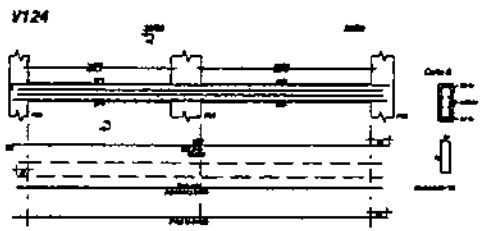
V122



V123



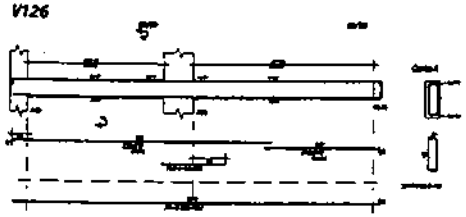
V124



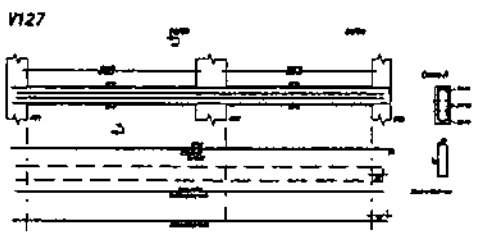
V125



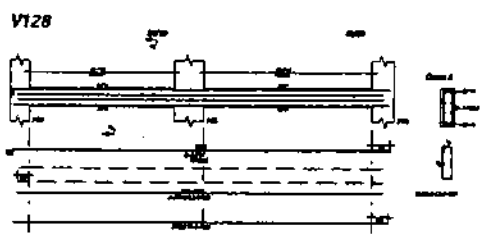
V126



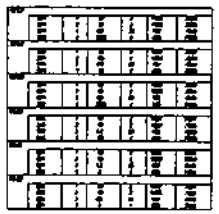
V127

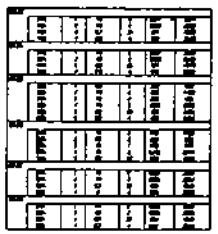


V128







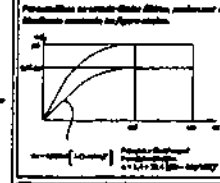


CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

- CA = componente e elemento estrutural de concreto armado.
- CP = componente e elemento estrutural de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vistorias para controle da abertura: 10 anos
- Para efeito de cálculo estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é adotado como sendo igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade considerando-se a Ilicenda: Ec = 1.400 fck²
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 70kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com arredondamento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de engalhamento: 400kg/m²
- Sobrecarga de escada: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização da base das fundações: 5cm de concreto magro
- Estimativa total dos recalques: 2,5 cm
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1321

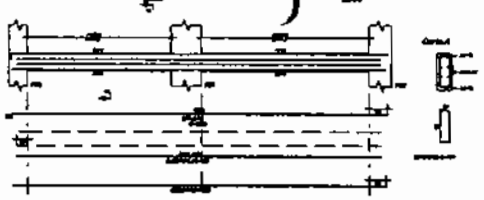
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3412

DETALHE DE VIGAS

V129



V130



V131



V132



V135



V133



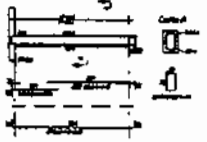
V134



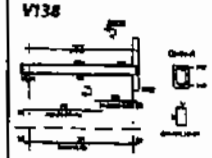
V136



V137



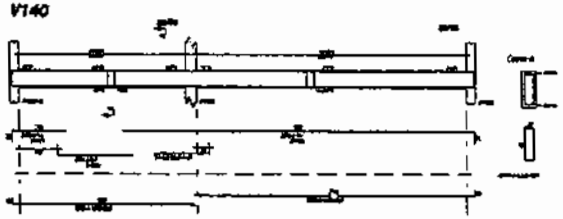
V138



V139



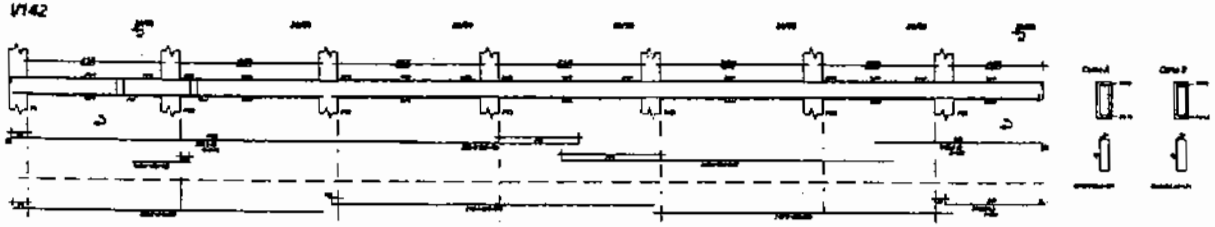
V140

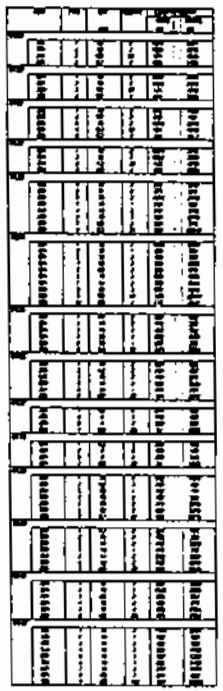


V141



V142





DETALHE DE VIGAS

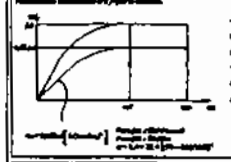
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953/2015)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* Concreto endurecido em idade não inferior à necessária para que ele tenha adquirido resistência e durabilidade especificadas para a estrutura em questão.
** CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
** CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado-limite último, adotou-se o diagrama tensão-deformação idealizado constituído por uma parábola.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalos entre vibrações permanentes das armaduras: 10 anos
- Para cálculo do coeficiente térmico, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade considerado segundo a diretriz: Eci = 5 600 fck^1/2
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 70kg/m²
- Alvenarias: 250 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatórios: 4000kg/m²
- Sobrecarga de escritórios: 200kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: Pele (pilares e vigas) 2,5cm (lajes) 4cm (fundações)
- Resistências características (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Bloco de concreto simples
- Camada de regularização de base de fundação: 5cm de concreto magro
- Resistência final dos concretos: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA. 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

Cópia Permanente de Licitação
Fls. 348

07

V143



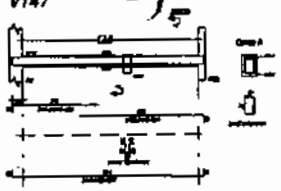
V144



V145



V147



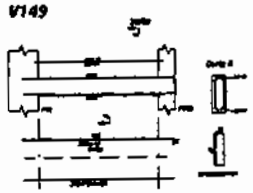
V148



V146



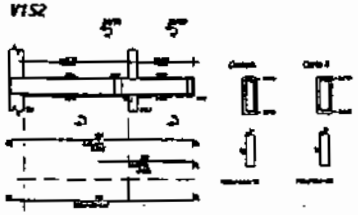
V149



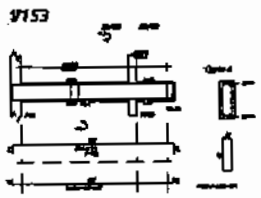
V150



V152



V153



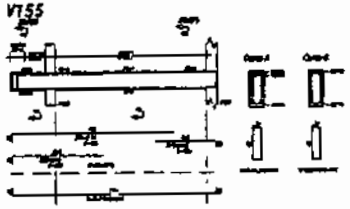
V151



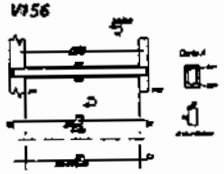
V154



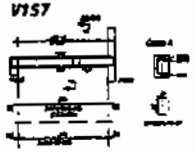
V155



V156



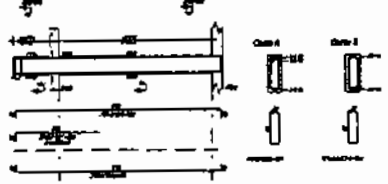
V157



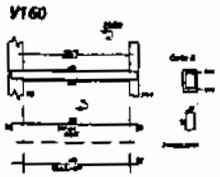
V158



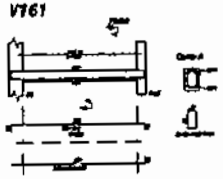
V159



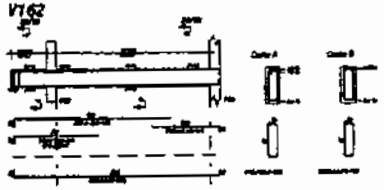
V160



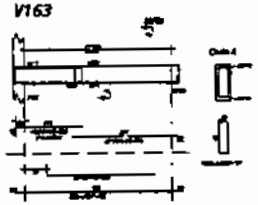
V161



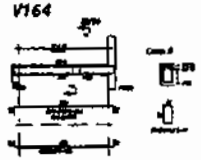
V162



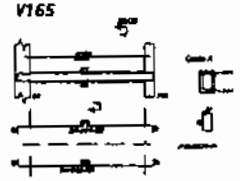
V163



V164



V165

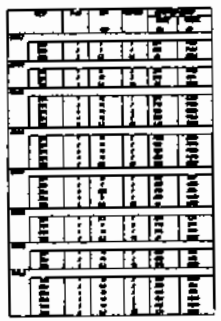


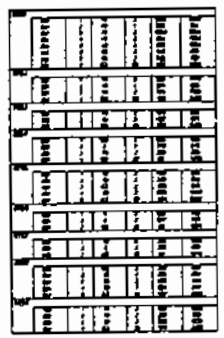
V166

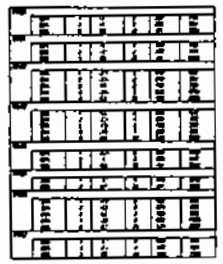


V167









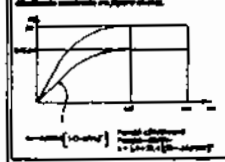
DETALHE DE VIGAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Elevada agressividade ambiental	CA	≥ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≥ 0,65	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,40
Obras em condições gerais	CA	≥ 0,60	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,50
	CP	≥ 0,60	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45

* A agressividade ambiental a ser considerada pode ser bastante diferenciada em função de condições específicas de exposição ou de microclima.
** Os cimentos Portland compostos e pozolânicos podem ser utilizados, com restrições, nas classes de agressividade I e II.
*** Os cimentos Portland de alto forno podem ser utilizados em todas as classes de agressividade.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre viroles (armazenar de emissão): 30 dias
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é adotado como sendo igual a 10-6/°C.
- Módulo de elasticidade (considerando progresso): Secante: Ec= 7 000 fck²
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 330 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de cobertura: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: lajes (piso e teto) 2,5cm (laje) 4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização de base da fundação: 5cm de concreto magro
- Resistência final dos pavimentos: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

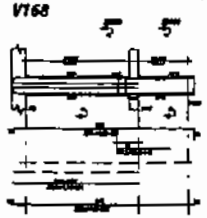
PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 132
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 376

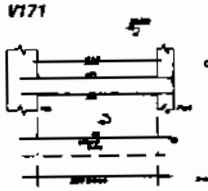
V168

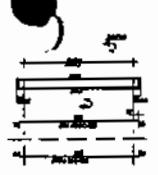


V169

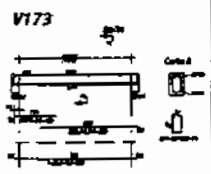


V171





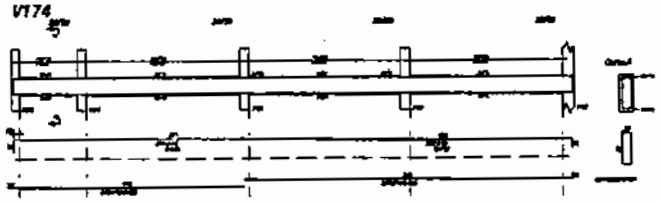
V173



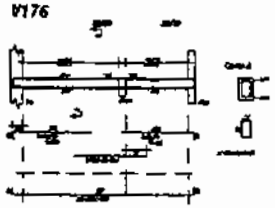
V170



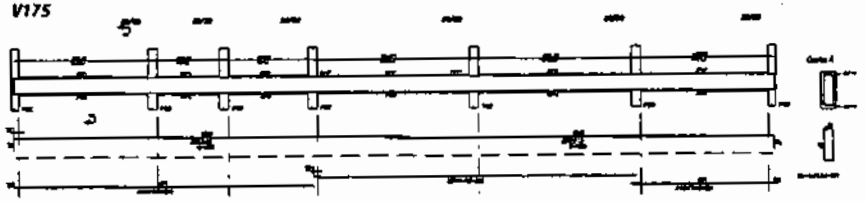
V174



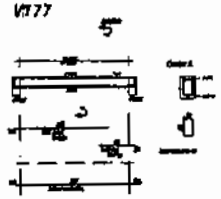
V176



V175



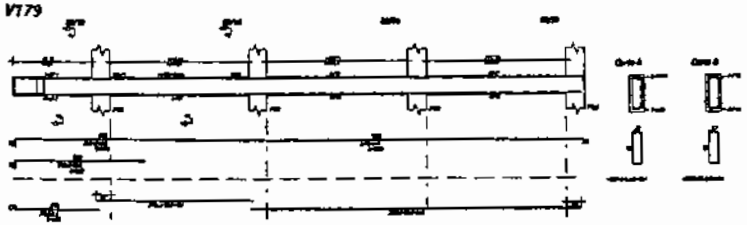
V177

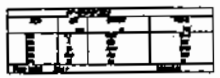


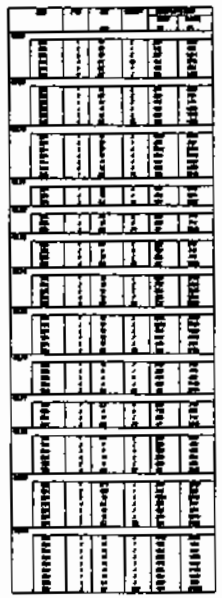
V178



V179







V180

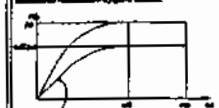


DETALHE DE VIGAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO					
Concreto*	f_{ck} [MPa]	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (ABNT NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40

a - O cobrimento nominal da armadura deve sempre ser respeitado.
b - CA corresponde a elementos e estruturas de concreto armado.
c - CP corresponde a elementos e estruturas de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalos entre visitas preventivas da estrutura: 10 anos
- Para cálculo do coeficiente térmico, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade equivalente adotado a fluência: [illegible]
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 210 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de empilhadeiras: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: Pele (Lâminas e vigas)
  - 1,5cm (lajes).
  - 4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos em concreto simples
- Camada de regularização de laje de fundação: 5cm de concreto magro
- Espessura mínima recomendada: 25 cm
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

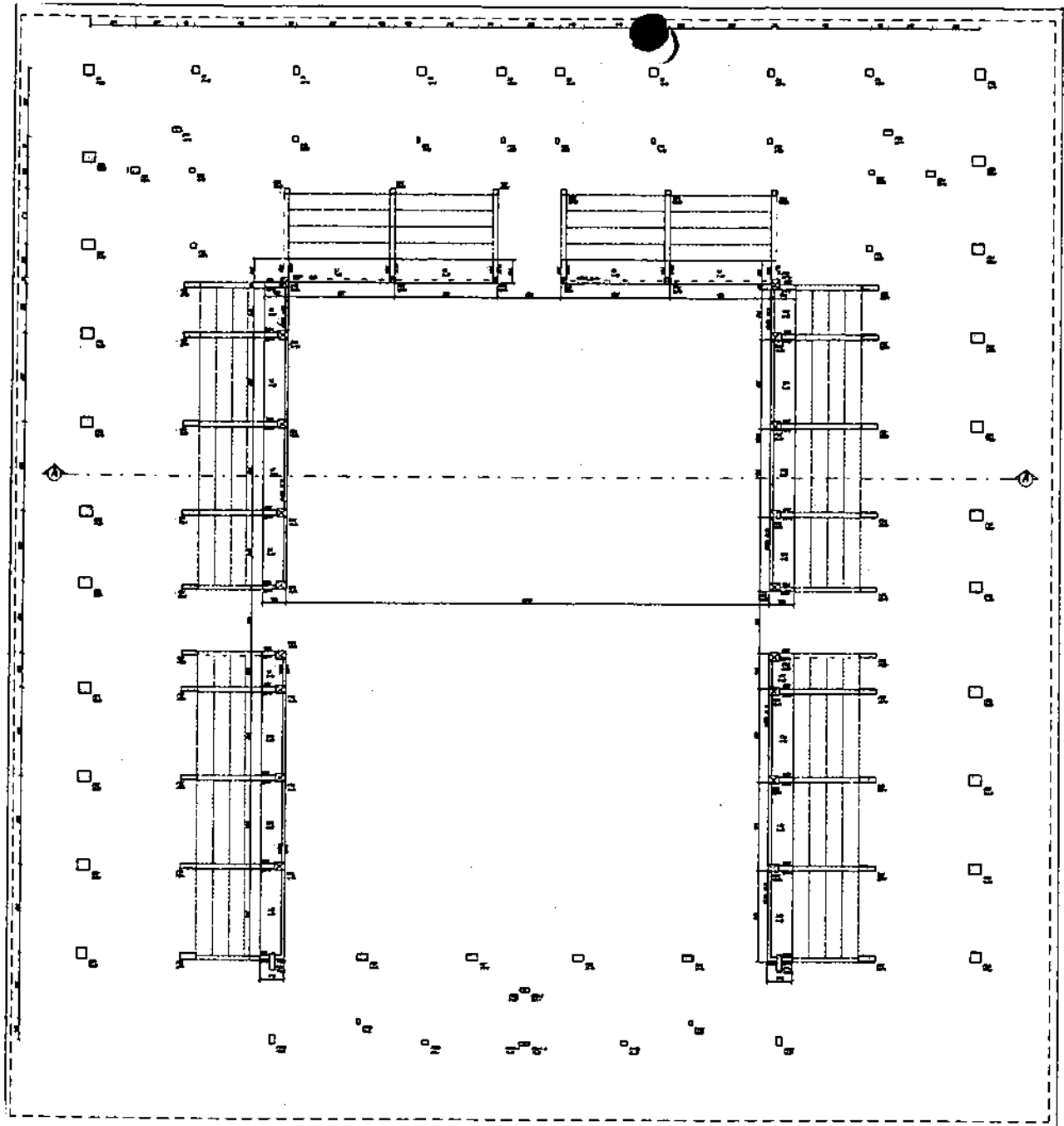
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Comissão Permanente de Licitação
Fls 230

09

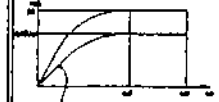


DETALHE DE FORMAS (+0.80)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vistorias preventivas da estrutura: 10 anos
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Umidade da atmosfera considerando a média: 0= > 65 %
- Coeficiente de Poisson: 0.2
- Massa específica do aço CA-60 e CA-50: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 100kg/m²
- Vento: 250 kg/m² de alvenaria (vedação do acesso com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatórios: 4000kg/m²
- Sobrecarga de arrasto: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

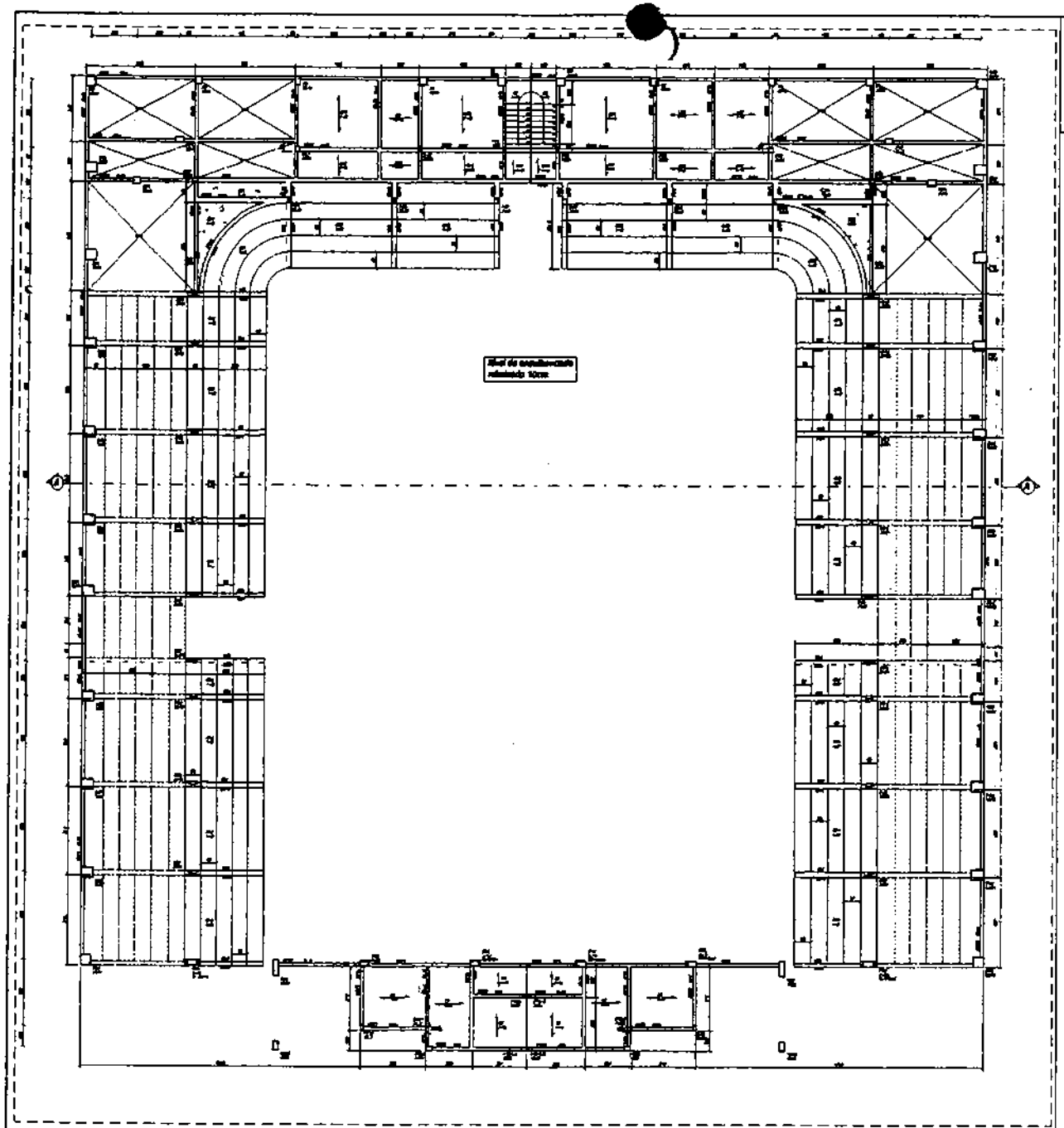
- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Bloco de concreto simples
- Camada de regularização do fundo das fundações: 5cm de concreto magro
- Recalque total dos assentamentos: 20 cm
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA. 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

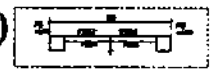
LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Cópia Permanente de Licença
Fls. 1329
Cópia Permanente de Licença
Fls. 351

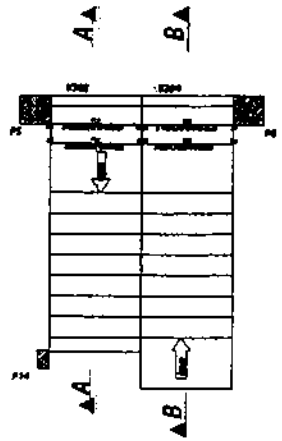


DETALHE DE FORMAS (+2.90)



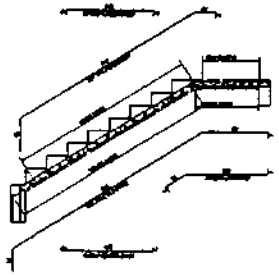
DETALHE DE FORMAS (+1.45)

Planta Escada

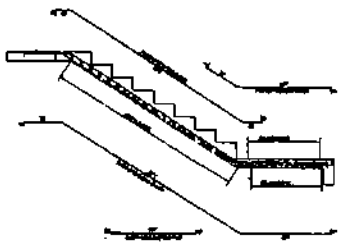




Corte A-A



Corte B-B



DETALHE DE ESCADA

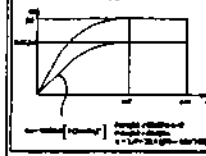
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

a) O cobrimento nominal deve ser sempre respeitado. Para isso, as especificações de projeto devem considerar o cobrimento mínimo acrescido de tolerância de execução (Δc) de acordo com o tipo de controle de qualidade da obra.
b) CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
c) CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado limite último, podem ser empregados o diagrama tensão-deformação idealizado mostrado na figura abaixo.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalos entre visitas periódicas das estruturas: 10 anos
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade secante/tangente e diagonais: Eci= 5 600 fck^1/2
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 150 kg/m² de alvenaria (vinculável à acomodação sem revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatórios: 1000kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos em concreto simples
- Camada de regularização de base da Fundação: 5cm de concreto magro
- Recalque total dos assentamentos: 20 cm/
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

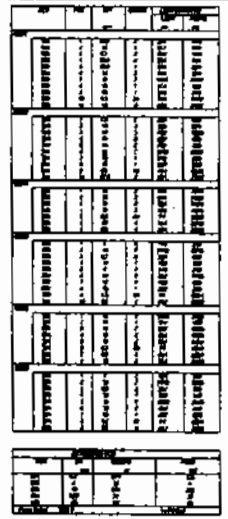
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1121

V201



V202





V203



V204



V205

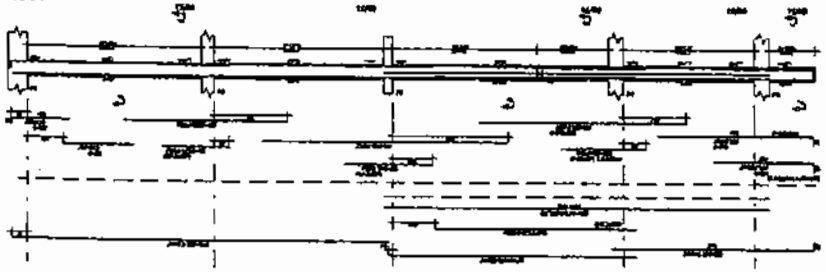


V206

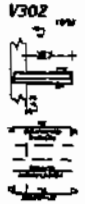


DETALHE DE VIGAS (+0.80)

V301

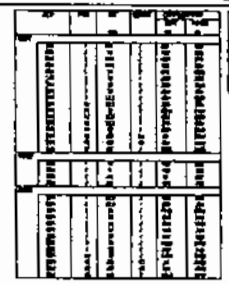


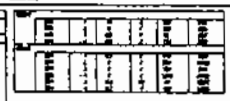
V302



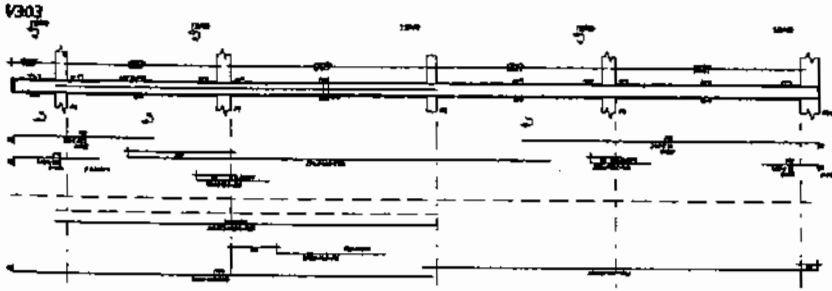
V304



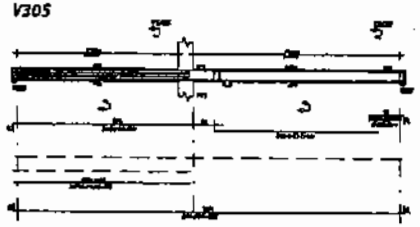




V303



V305



DETALHE DE VIGAS (+2.90)

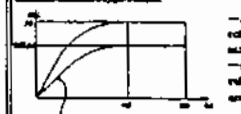
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	$\rho_{ac,máx}$	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (ABNT NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* - O concreto empregado na execução das estruturas deve cumprir com os requisitos estabelecidos na ABNT NBR 12655.
- CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado
- CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análise estrutural pelos estados limites, adotamos o diagrama tensão-deformação idealizado mostrado na figura abaixo.



CARACTERÍSTICOS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre valores parciais do concreto: 15 anos
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade considerado segundo a direção:
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-60 e CA-50: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-60 e CA-50: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatórios: 1000kg/m²
- Sobrecarga de escritórios: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: Nas (lajes e vigas)
  - ≥ 3cm (lajes)
  - ≥ 4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização da base da fundação: 5cm de concreto magro
- Retirada total das escoramentos: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 ; 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

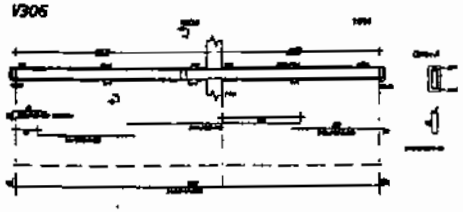
PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

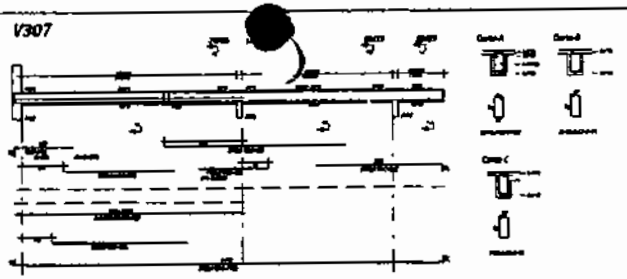
Cópia Permanente de Licença

12

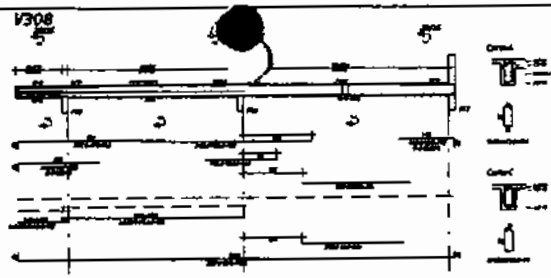
V305



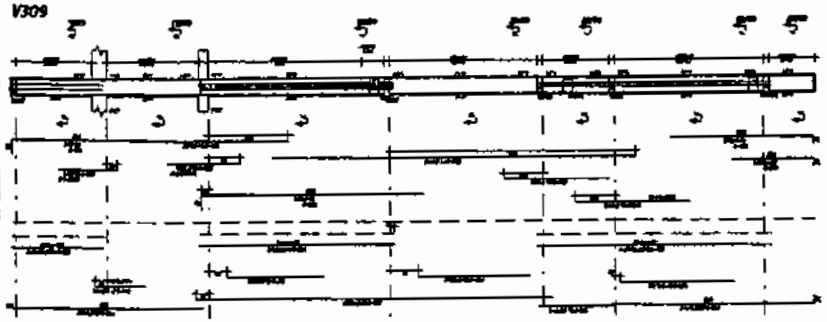
V307

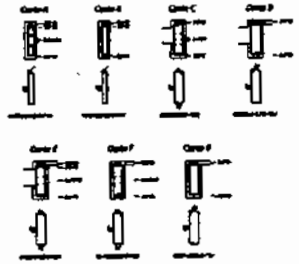


V308

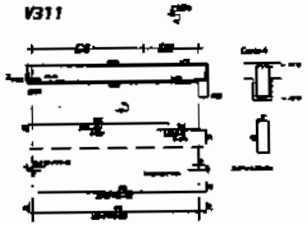


V309

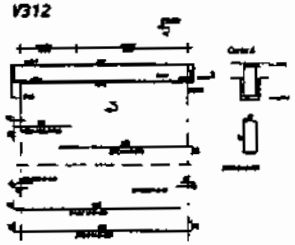




V311

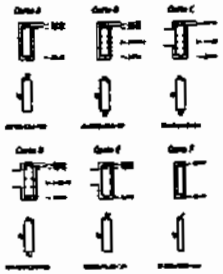


V312



V310





V313



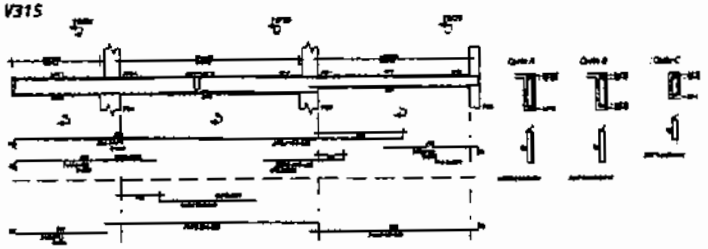
V316



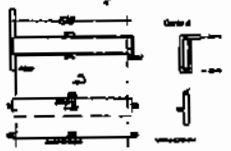
V314

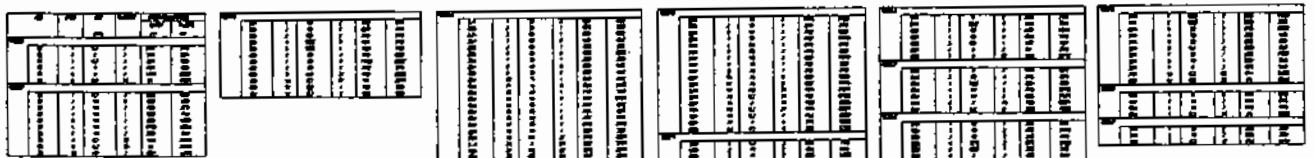


V315



V317





DETALHE DE VIGAS (+2.90)

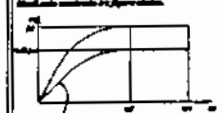
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* Os valores estabelecidos de relação água/cimento devem ser respeitados com a finalidade de obter também a classe de concreto especificada.
** CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
** CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado-limite último podem ser empregados o diagrama tensão-deformação ideal ou simplificado da figura abaixo.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vistorias periódicas da estrutura: 10 anos
- Para cálculo da análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica (
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (reduzível de acordo com levantamento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatórios: 1000kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: lajes (gábeas e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4 cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30N/m²
- Tipo de fundação: Bloco de concreto simples
- Camada de regularização da base da fundação: 5cm de concreto magro
- Resistência final dos estabelecimentos: 25 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

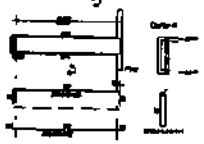
PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

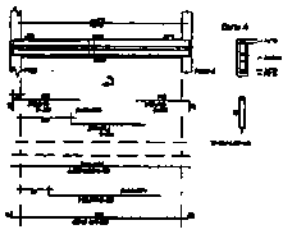
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1132

13

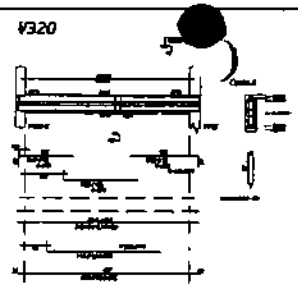
V318



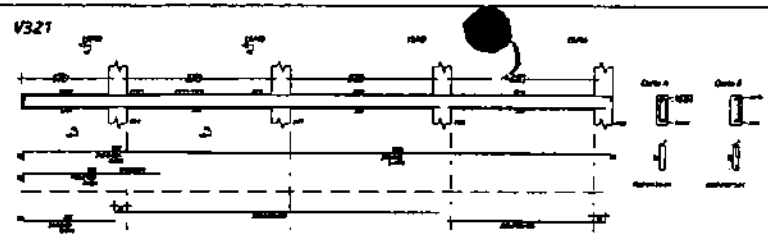
V319



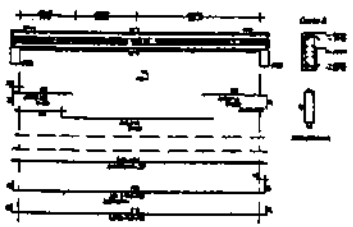
V320



V321



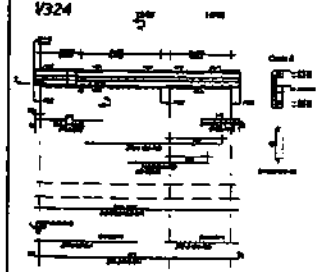
V323



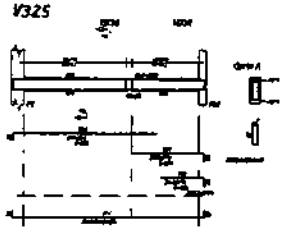
V322



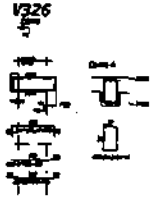
V324



V325



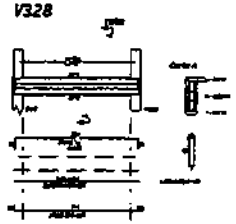
V326



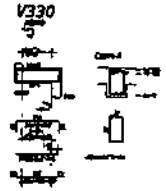
V327



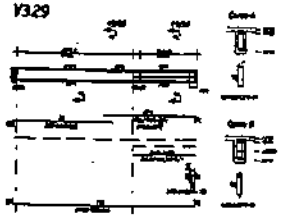
V328



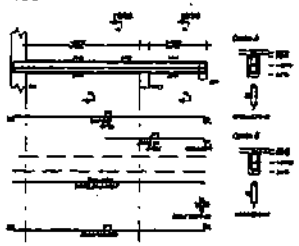
V330



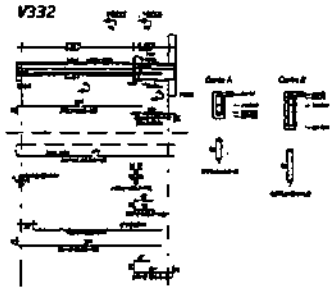
V329



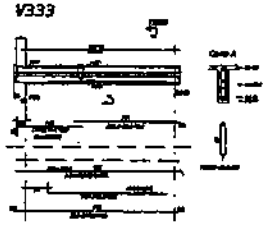
V331



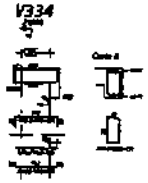
V332



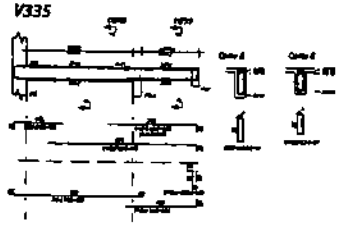
V333

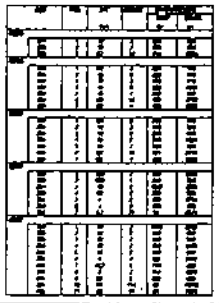


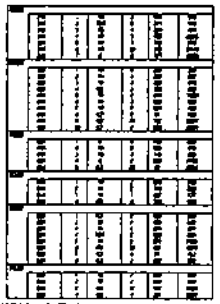
V334

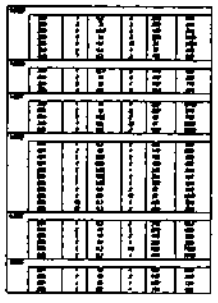


V335











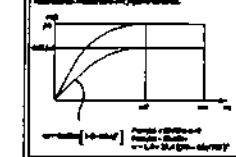
DETALHE DE VIGAS (+2.90)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	f_{ck} [MPa]	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

a - CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
b - CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalos entre vibrações para controle do concreto: 10 min
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmico é admitido como sendo igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade considerado segundo a Norma: Ec= 1.400 fck²
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 100kg/m²
- Alvenarias: 280 kg/m² de alvenaria (vazados de acordo com levantamento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 Kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de cobertura: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatório: 1000kg/m³
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização da base da fundação: 5cm de concreto magro
- Estimado total dos carregamentos: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

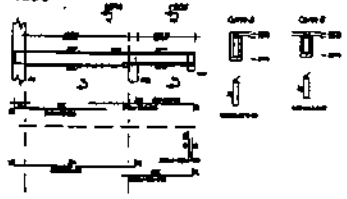
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Comissão Permanente de Licitação
Fls 1831
Fls 355

V336



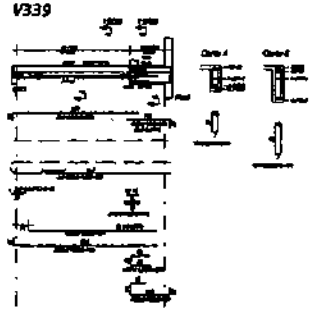
V337



V338



V339



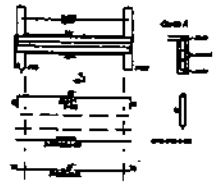
V340



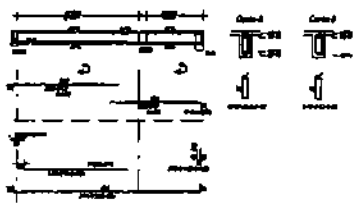
V341



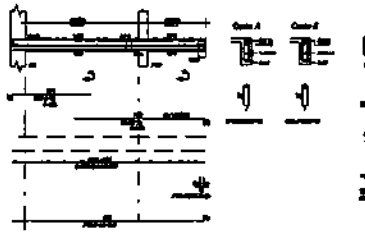
V342



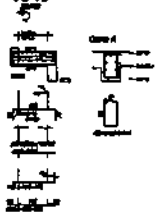
V343



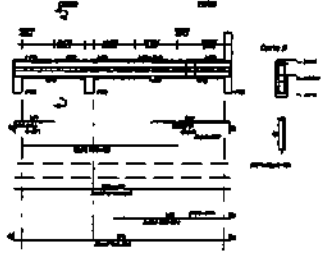
V344



V345



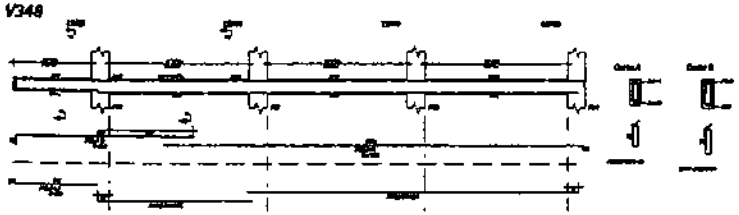
V346



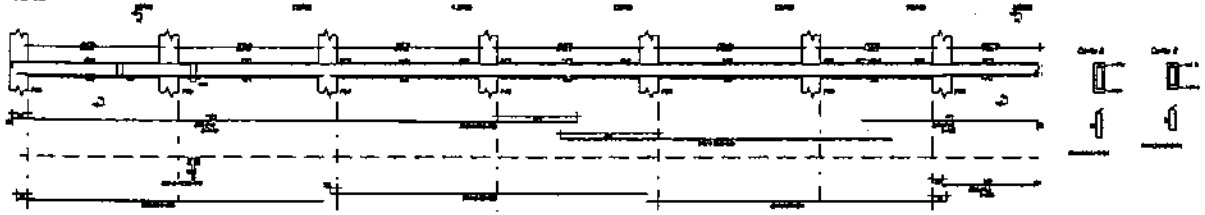
V347



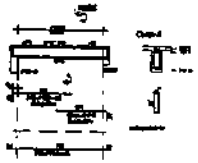
V348

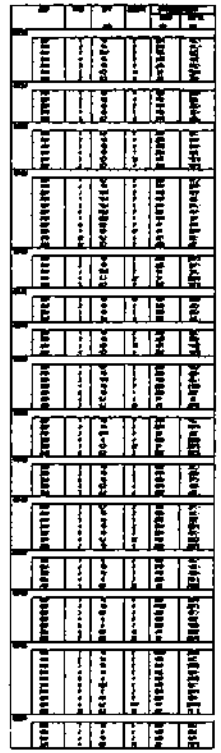


V349



V350





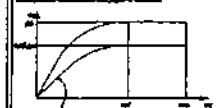


DETALHE DE VIGAS (+2.90)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Concreto armado	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
Concreto protendido	CP	≥ C30	≥ C30	≥ C35	≥ C40

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vínculos perimetrais dos estribos: 10 mm
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade secante longitudinal e tangente:
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60:
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60:

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento:
- Alvenaria:
- Concreto armado:
- Concreto simples:
- Sobrecarga de piso em geral:
- Sobrecarga de telhado:
- Sobrecarga de reservatórios:
- Sobrecarga de escadas:

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: Pele (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundação)
- Resistência característica (fck):
- Tipo de fundação:
- Camada de regularização da base das fundações:
- Extensão total das estacas/metros:
- Tipo de aço p/ concreto armado:

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

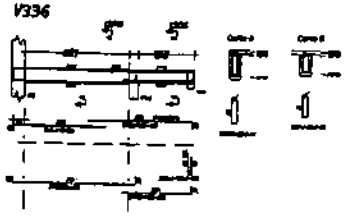
LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Comiss. Permanente de Licitação
Fls. 332
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 356

15

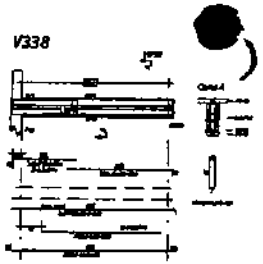
V336



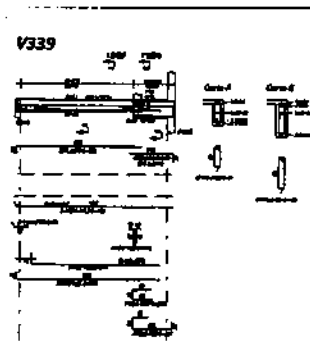
V337



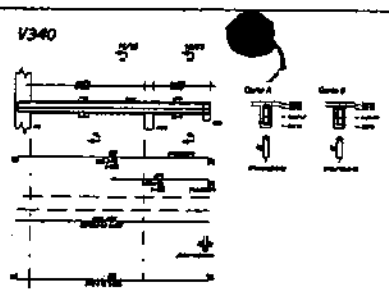
V338



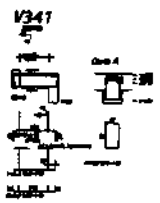
V339



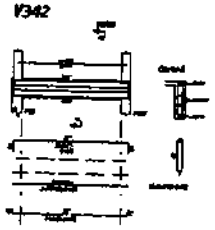
V340



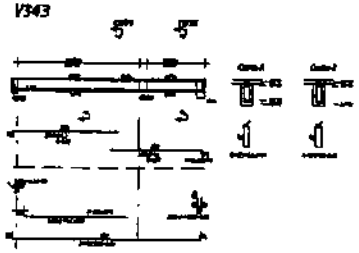
V341



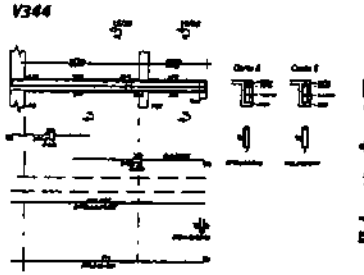
V342



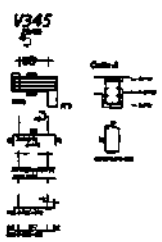
V343



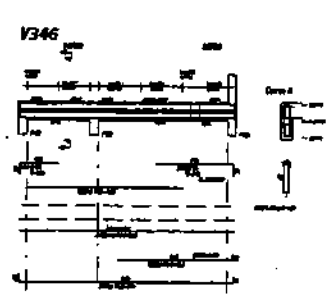
V344



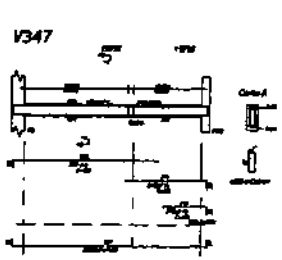
V345



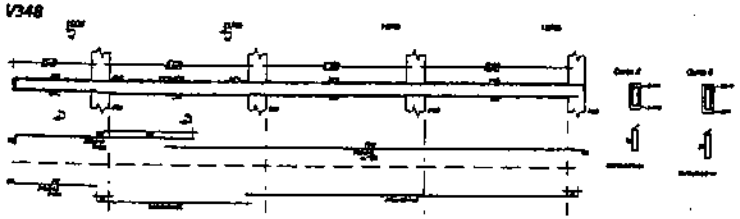
V346



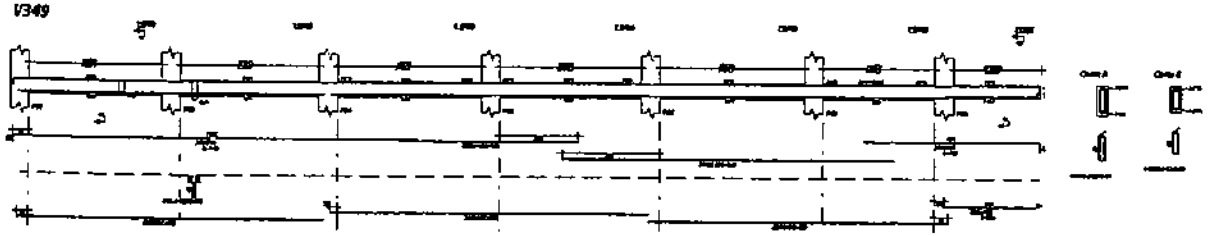
V347



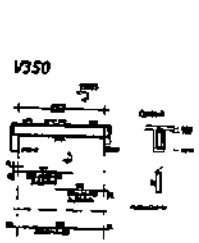
V348

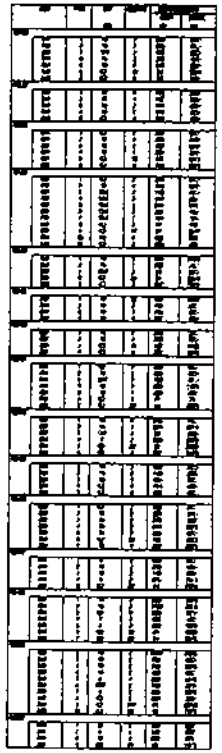


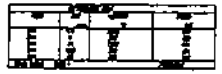
V349



V350







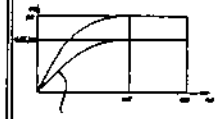
DETALHE DE VIGAS (+2.90)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

a - Concreto empregado na execução de estruturas deve atender aos requisitos estabelecidos na NBR 6118:2003.
b - CA corresponde a concreto armado e CP corresponde a concreto protendido.
c - Nas regiões I e II pode ser utilizado concreto com classe de resistência superior à mínima correspondente.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICOS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vibração para retirada das escoras: 10 dias
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade considerado segundo a Norma:
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Peso específico do aço CA-50 e CA-60:
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento:
- Alvenaria: 150 kg/m² de alvenaria (vertical de acordo com levantamento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado:
- Sobrecarga de reservatório:
- Sobrecarga de escritório:

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes);
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck):
- Tipo de fundação: Bloco de concreto simples
- Camada de regularização de base das fundações: 5cm de concreto magro
- Recobrimento mínimo:
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

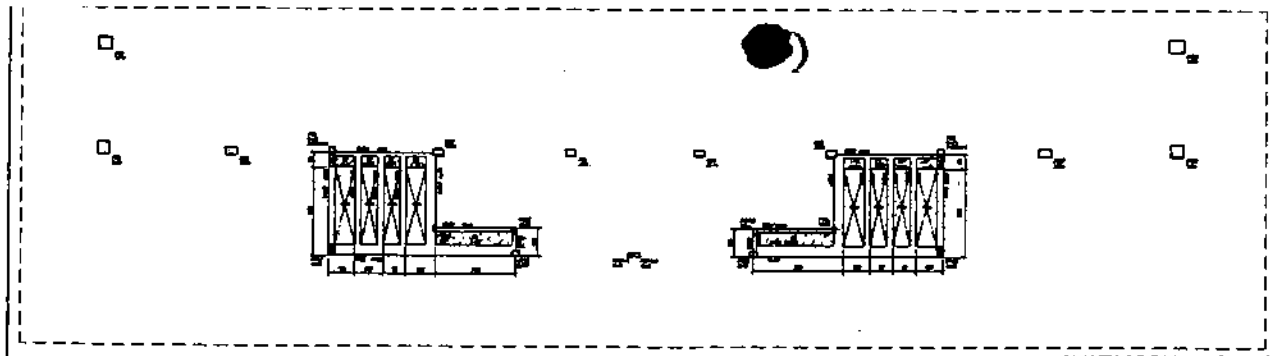
Comissão Permanente de Licitação

Fls. 1526

Comissão Permanente de Licitação

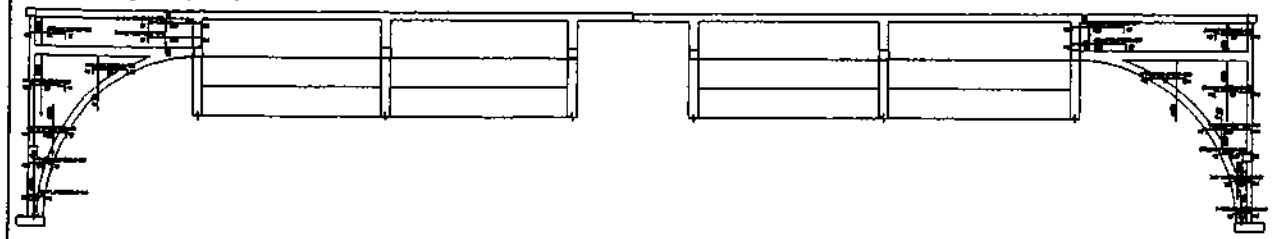
Fls. 1525

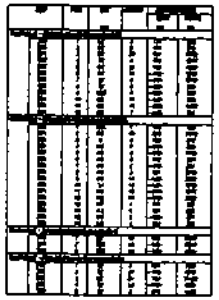
16



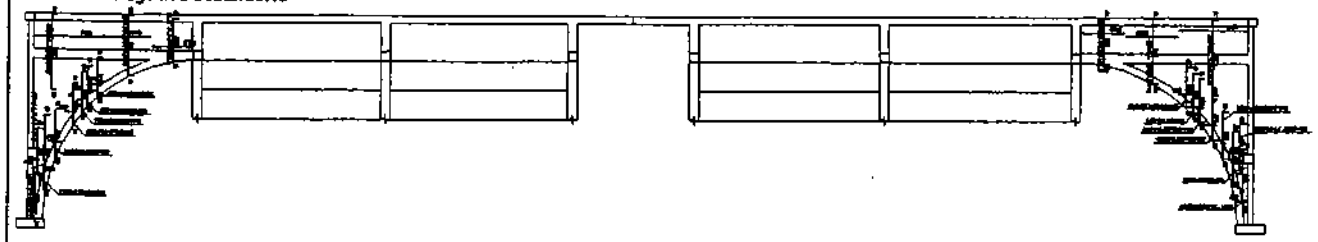
PLANTA DE FORMAS (+3.80)

Armadura negativa principal

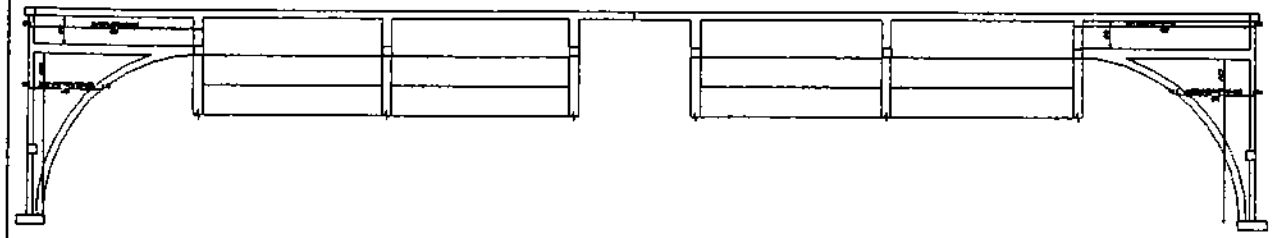




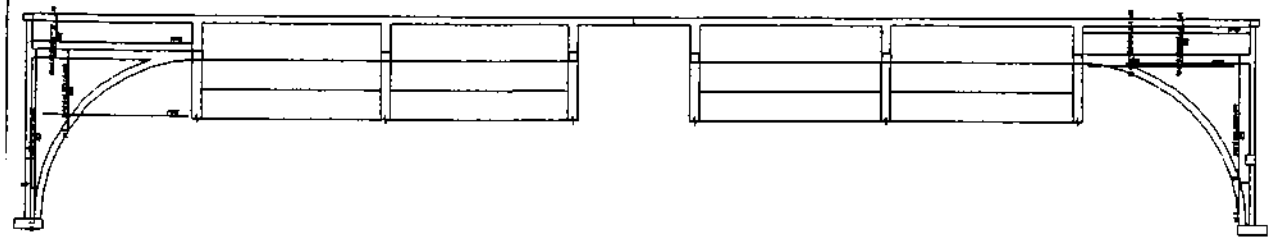
Armadura negativa secundaria



Armadura positiva principal



Armadura positiva secundaria



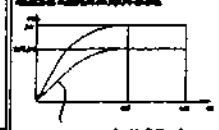
DETALHE DE LAJE MACIÇA (+2.80)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
(NBR 8953/2015)	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C30	≥ C40

a - Concreto com armadura ou elementos embutidos de metais ferrosos
b - CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado
c - CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vibrações permissíveis do concreto: 30 min
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmico é adotado como igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade considerado segundo a Norma:
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-60 e CA-50: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 70Kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com arredondamento)
- Concreto armado: 2.500 kg/m³
- Concreto simples: 2.400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Sapata de concreto simples
- Camada de regularização da base da fundação: 5cm de concreto simples
- Estrutura total dos contraventos: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

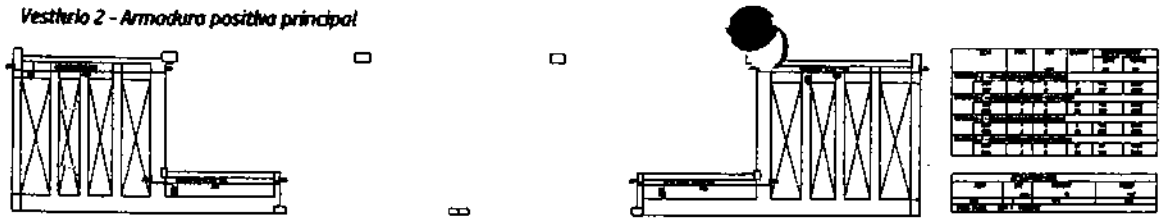
LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

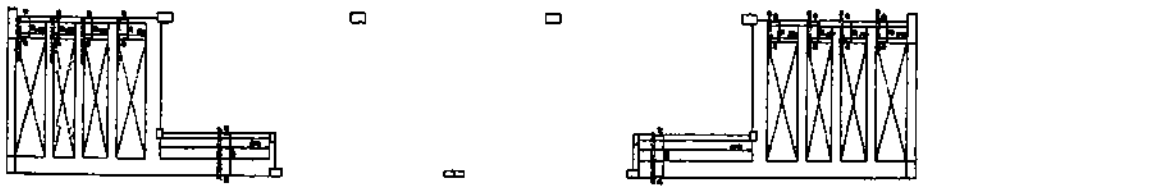
Comissão Permanente de Licitação

17

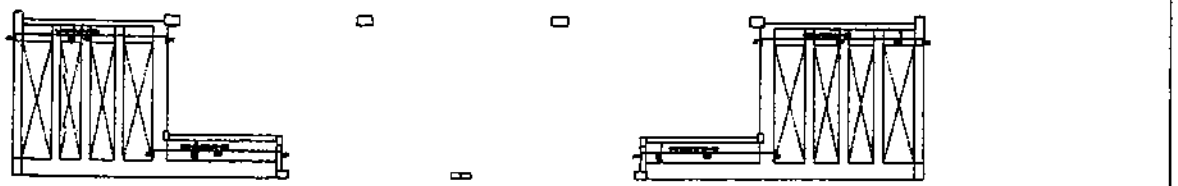
Vestiario 2 - Armadura positiva principal



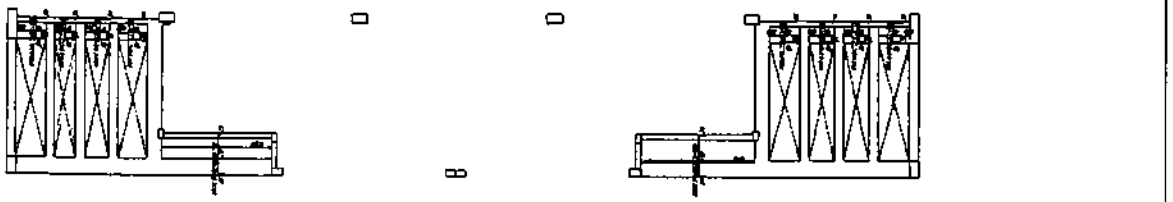
Vestiario 2 - Armadura positiva secundaria



Vestiario 2 - Armadura negativa principal

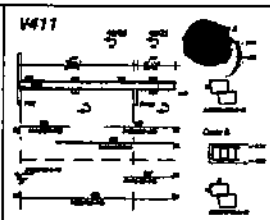


Vestiario 2 - Armadura negativa secundaria



DETALHE DE LAJE MACIÇA (+3.80)

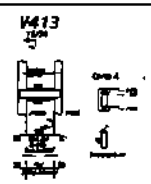
V411



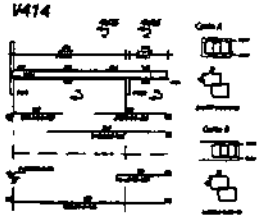
V412



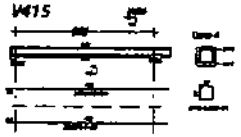
V413



V414



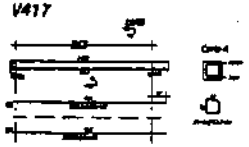
V415



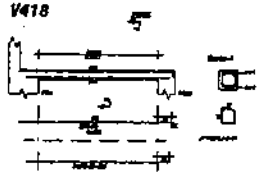
V416

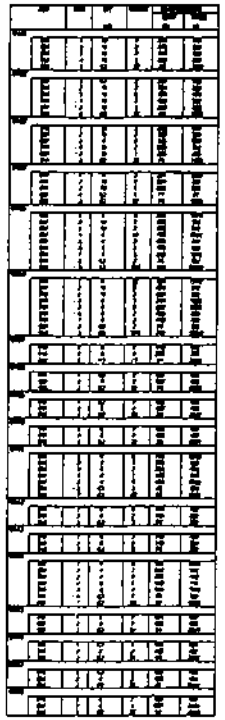


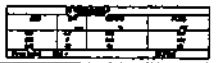
V417



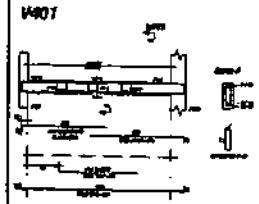
V418



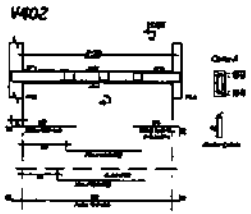




V401



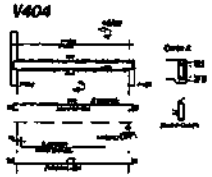
V402



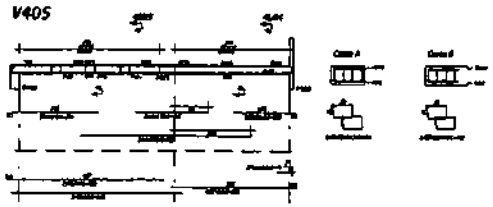
V403



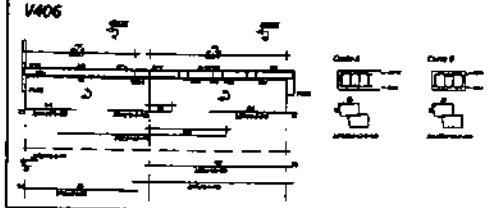
V404



V405



V406



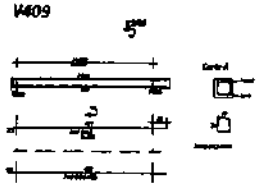
V407



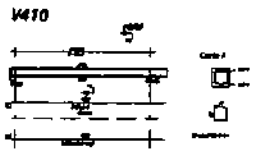
V408



V409



V410

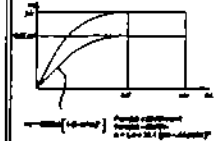


DETALHE DE VIGAS (+3.80)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre Vistorias periodicas dos extensores: 30 anos
- Peso próprio do concreto armado: γ, coeficiente de dilatação térmica: α, adotados valores usuais (γ=25 kN/m³ e α=10⁻⁵/°C)
- Módulo de elasticidade considerando integrado a Secante: Eci = 1 GPa
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 70kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (V=40m³ de acordo com memorial)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 2cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de Blocagem: Blocos de concreto simples
- Classe de consolidação do bom do Concreto: bom de concreto usado
- Resistência final dos corpos-de-prova: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

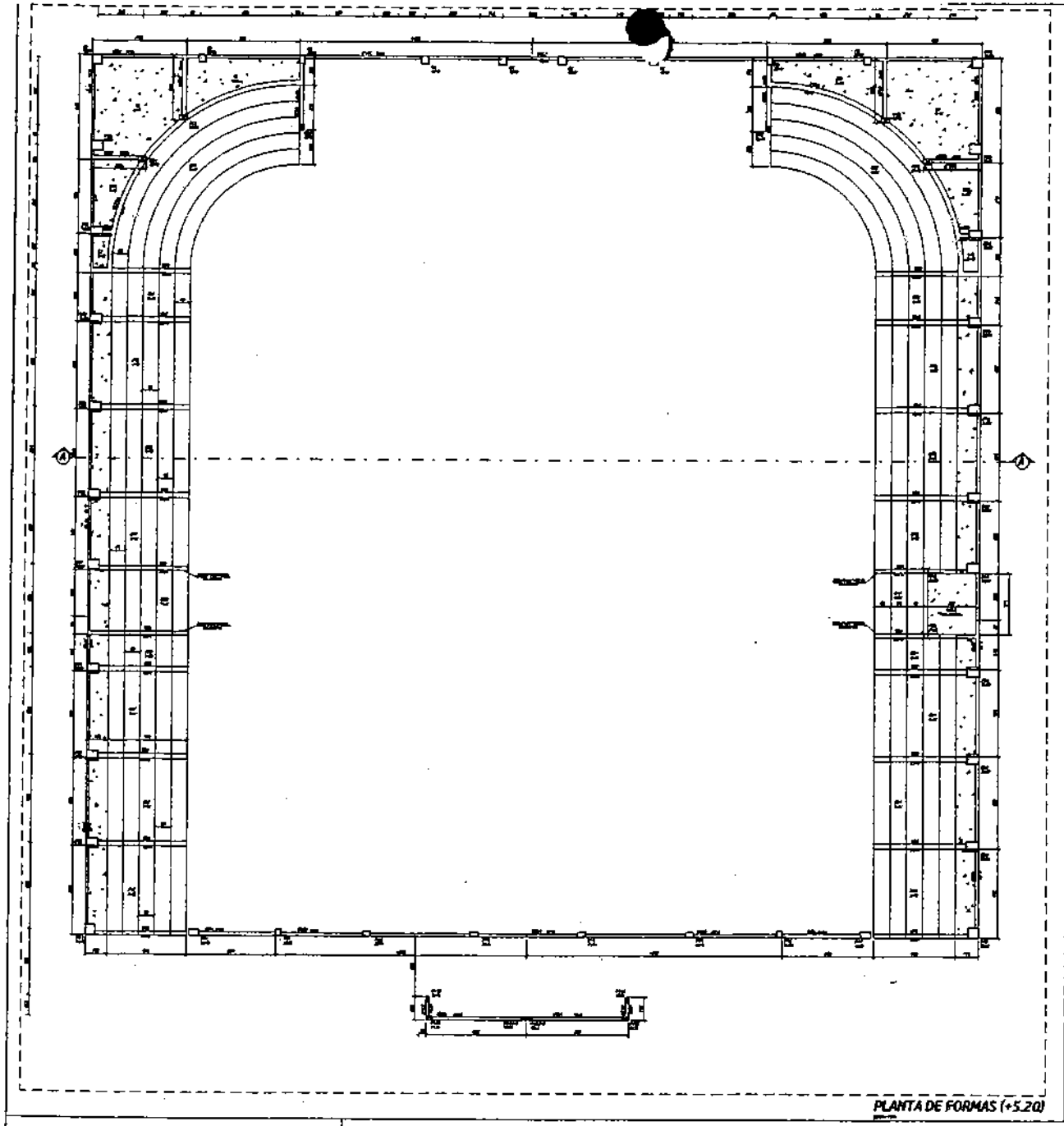
LEGENDA

PILAR QUE NASCE

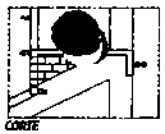
PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

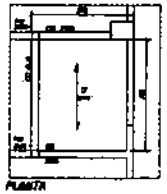
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 359



PLANTA DE FORMAS (+5.20)

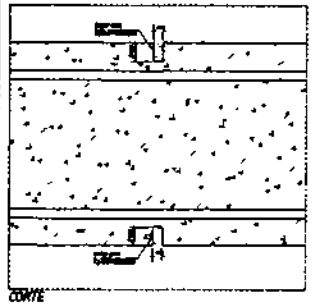


CORTE



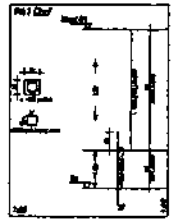
PLANTA

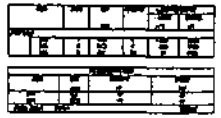
DETALHE DE LAJE A



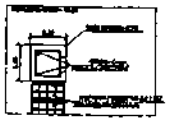
CORTE

DETALHE DE JUNTA DE CONCRETAGEM





DETALHE DE PILAR DE AMARRAÇÃO





DETALHE DE CINTA CS1

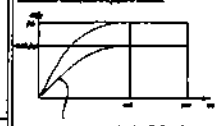
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
* Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (ABNT NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* O concreto empregado na execução das estruturas deve cumprir com os requisitos estabelecidos na ABNT NBR 12655.
** CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
** CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado-limite último, admite-se diagrama tensão-deformação idealizado composto por figuras retas.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vistorias preventivas da estrutura: 10 anos
- Para cálculo de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade considerado segundo a Revisão: Ec= 5 600 fck^1/2
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 256 kg/m² de elevação (variável de acordo com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (Pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (Fundações)
- Instalações consideradas (IEA): 90-CPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização da base das Fundações: 5cm de concreto magro
- Estimativa total dos carregamentos: 20 t/m²
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

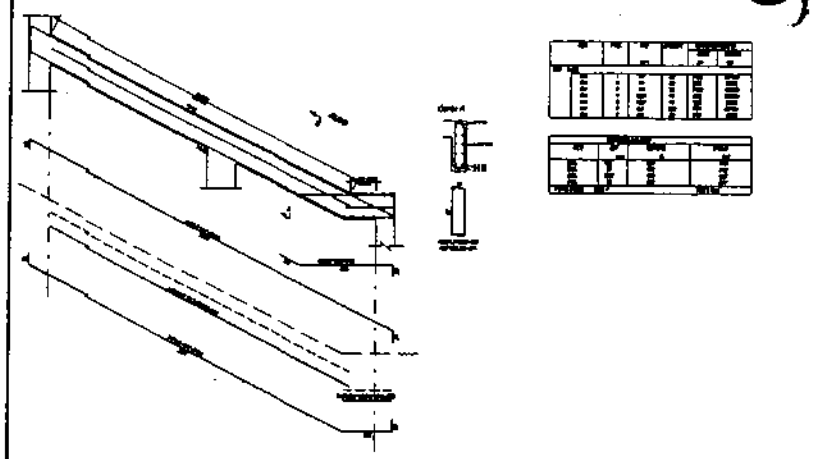
LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

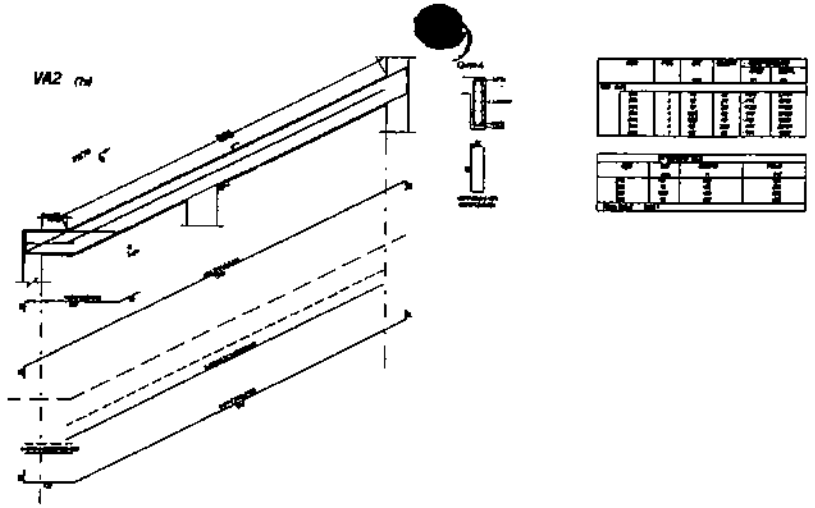
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1334
Designer
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1336
Pg 5 de 12

19

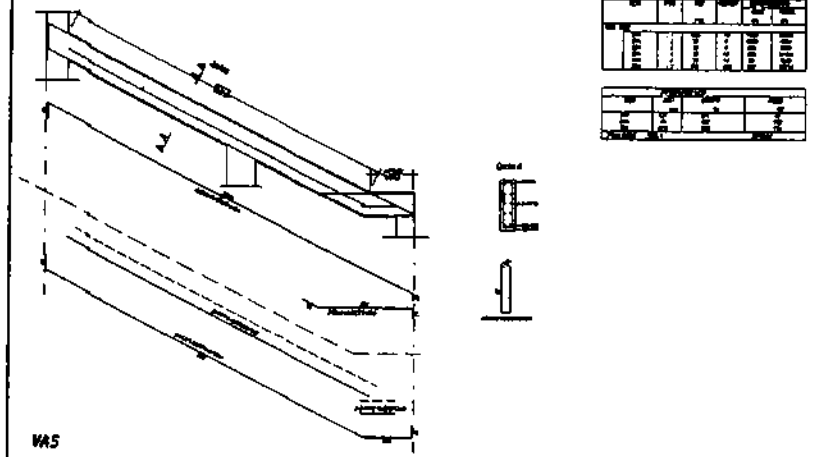
VA1 (Ini)



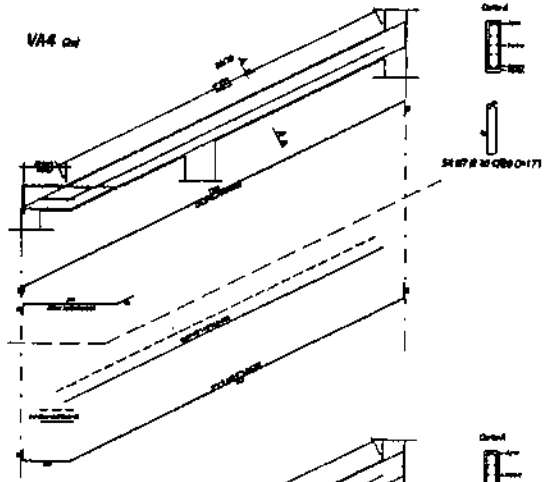
VA2 (Ini)



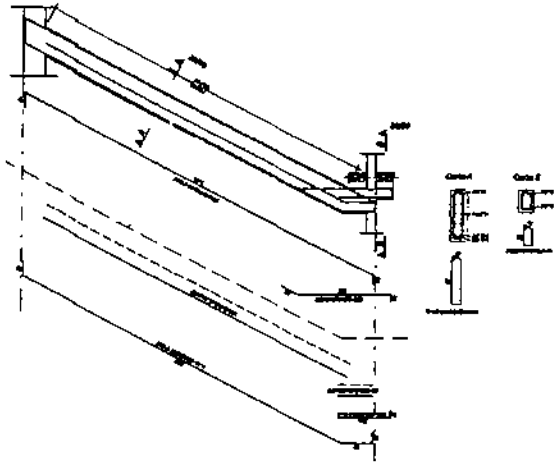
VA3 (Ini)



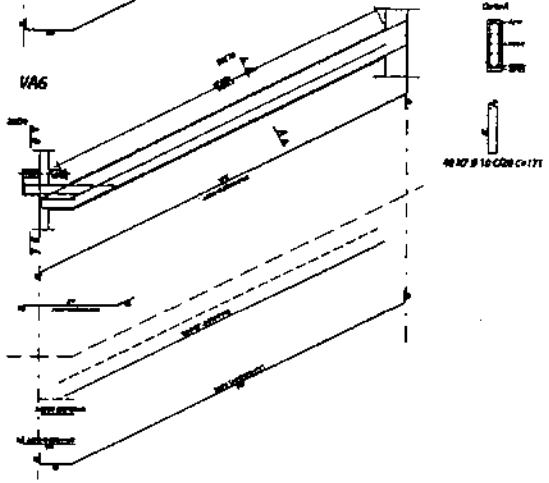
VA4 (Ini)



VA5



VA6



CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* O concreto empregado na execução das estruturas deve atender aos requisitos estabelecidos na NBR 12655.
** CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
** CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análise no estado limite último, podem ser empregados o diagrama retangular simplificado descrito anteriormente, ou qualquer outro que represente de forma suficientemente precisa os resultados de ensaios.



— para concretos de classes até C50:
$\varepsilon_{c2} = 2,0\%$
$\varepsilon_{cu} = 3,5\%$
— para concretos de classes C55 até C90:
$\varepsilon_{c2} = 2,0\% + 0,085\%\,(f_{ck} - 50)^{0,53}$
$\varepsilon_{cu} = 2,6\% + 35\%\,[(90 - f_{ck})/100]^4$

$\sigma = \alpha f_{cd}\left[1 - \left(1 - \frac{\varepsilon}{\varepsilon_{c2}}\right)^n\right]$ (Parábola e retângulo)
$\sigma = \alpha f_{cd}$ (Retângulo)
$n = 1,4 + 23,4\,[(90 - f_{ck})/100]^4$

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Inserções com vigamento perimetral de concreto: 30 mm
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade secante/tangente adotado: Eci= 1 ton/m²
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 150 kg/m² do elemento (Variável de acordo com arquitetura)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de escadas/rampas: 400kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 500kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (Sapatas)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização de base da fundação: 5cm de concreto magro
- Estrutura total dos contraventos: 3% dfck
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE
PILAR QUE SEGUE
PILAR QUE MORRE

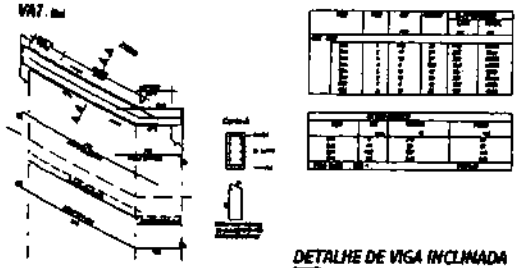
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 443
Assinatura

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 2641
Assinatura

DETALHE DE VIGAS INCLINADAS

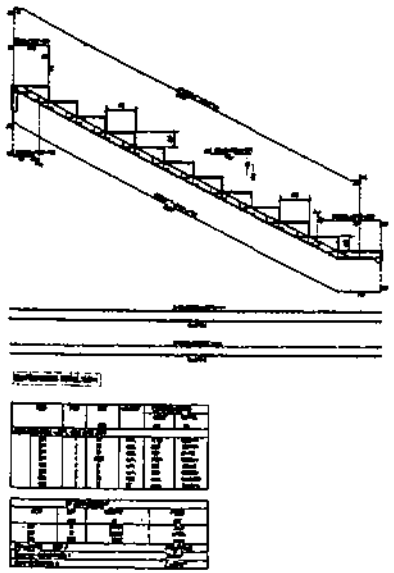
20

VA7

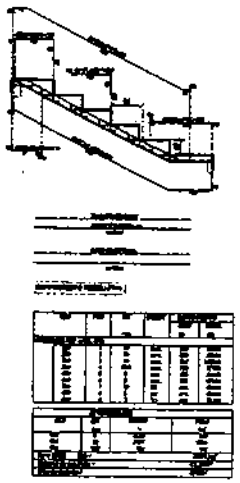


DETALHE DE VIGA INCLINADA

ARQUIBANCADA - AR1, AR2, AR3, AR4

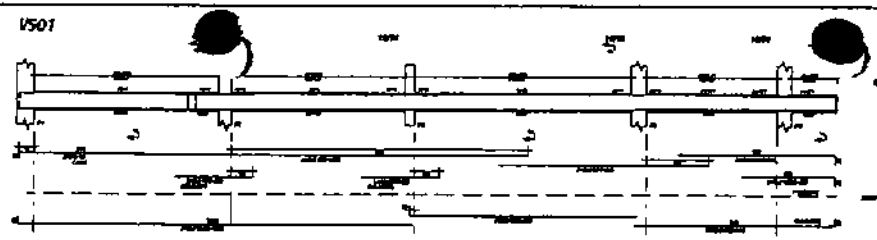


ARQUIBANCADA - AR5, AR6

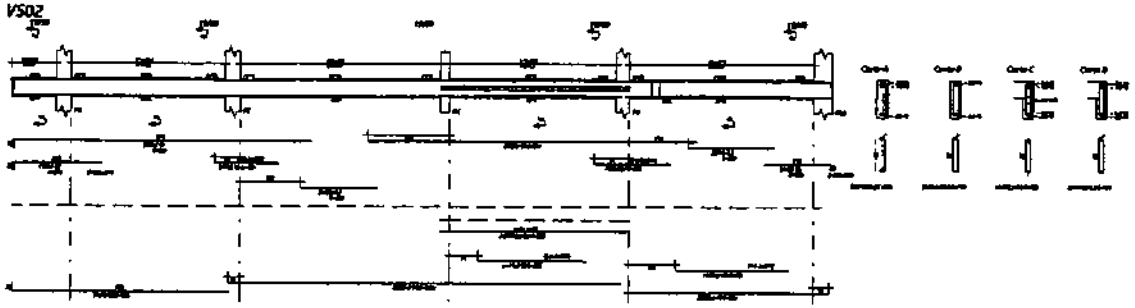


DETALHE DE ARQUIBANCADAS

V501



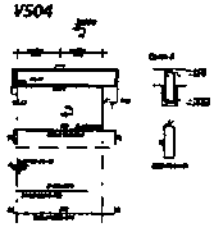
V502



V503



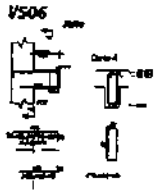
V504



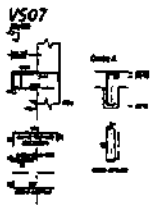
V505



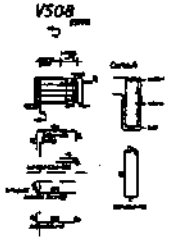
V506



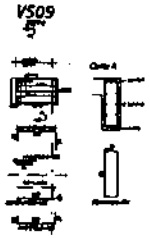
V507



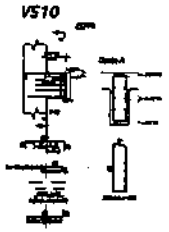
V508



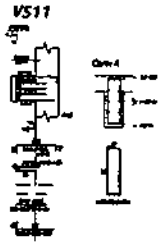
V509



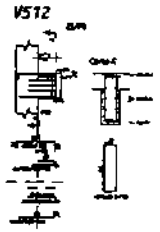
V510



V511



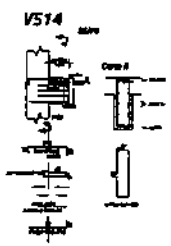
V512

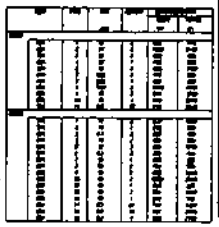


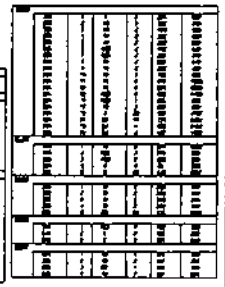
V513

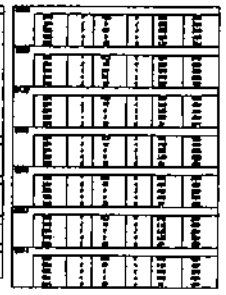


V514









DETALHE DE VIGAS (+5.20)

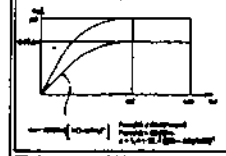
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de resistência (ABNT NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40

a - O concreto empregado na execução das estruturas deverá cumprir com os requisitos estabelecidos na ABNT NBR 12655.
b - CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
c - CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análise no estado limite último, admitindo comportamento e diagrama tensão-deformação idealizados conforme figura abaixo.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vistorias preventivas da estrutura: 10 anos
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade transversal adotado: G= 2 400 kN
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 70kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (considerou-se acesso sem revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  xxcm (Fundações)
- Resistência característica (fck): 20 - 25 MPa
- Tipo de fundação: Bloco de concreto simples
- Camada de regularização da base das fundações: 5cm de concreto magro
- Estimativa total dos assentamentos: 20 cm
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA. 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

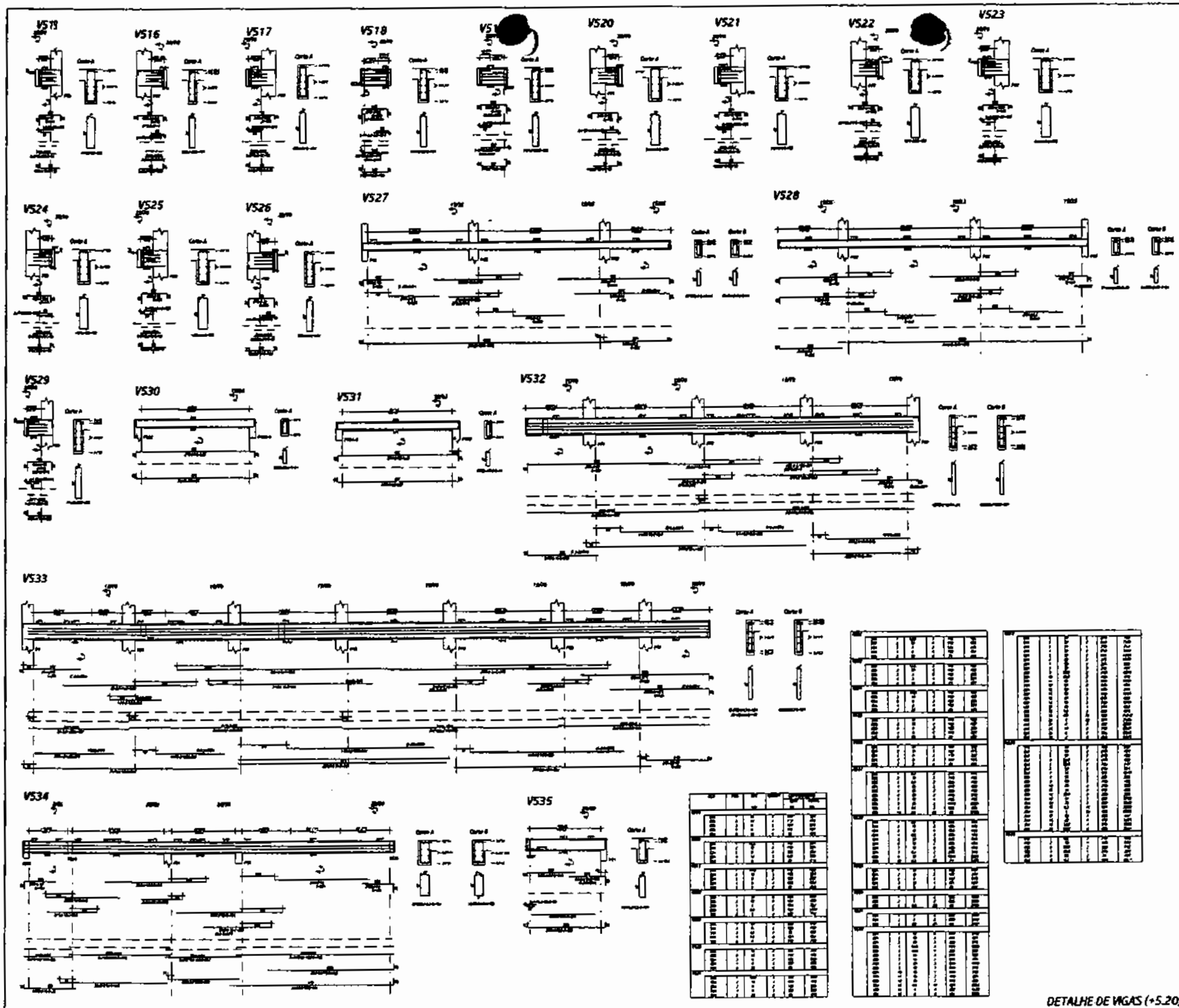
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Comissão Permanente de Licitação

21



DETALHE DE VIGAS (+5.20)

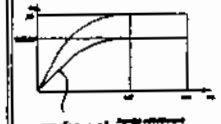
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* Concreto projetado executado com materiais que atendam também aos requisitos estabelecidos na NBR 14931.
I – Ou concreto com componentes e aditivos isentos de materiais deletérios.
II – Ou concreto com componentes e aditivos isentos de materiais deletérios.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado-limite último, podem ser empregados o diagrama tensão-deformação idealizado mostrado na figura abaixo.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vistorias periódicas da estrutura: 15 anos
- Para cálculo do estado-limite-último, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade longitudinal secante a utilizado: Ecs= 5 600 fck^1/2
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 100kg/m²
- Alvenarias: 250 kg/m² de alvenaria (vazados de acordo com levantamento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecargas de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistências características (fck): XXMPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização de base da fundação: 5cm de concreto magro
- Estimativa total dos assentamentos: 30 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA. 50 / 60

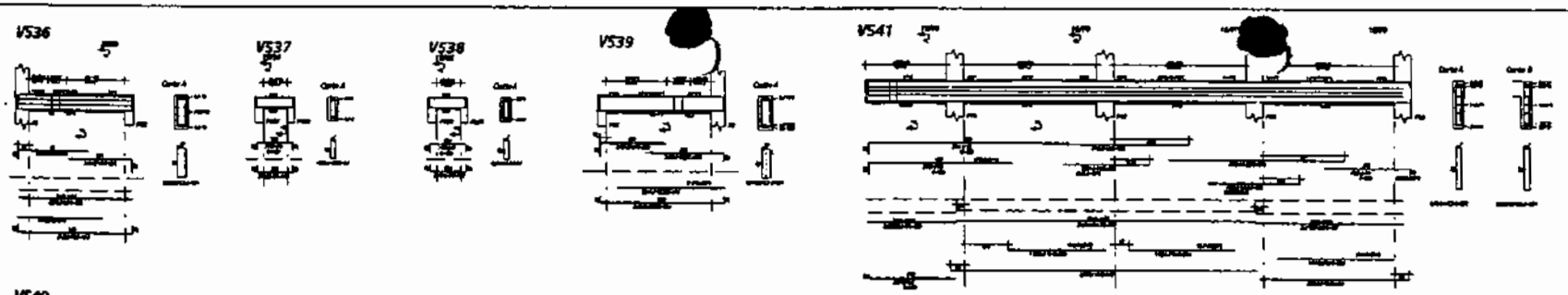
Conferir TODAS as cotas in loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

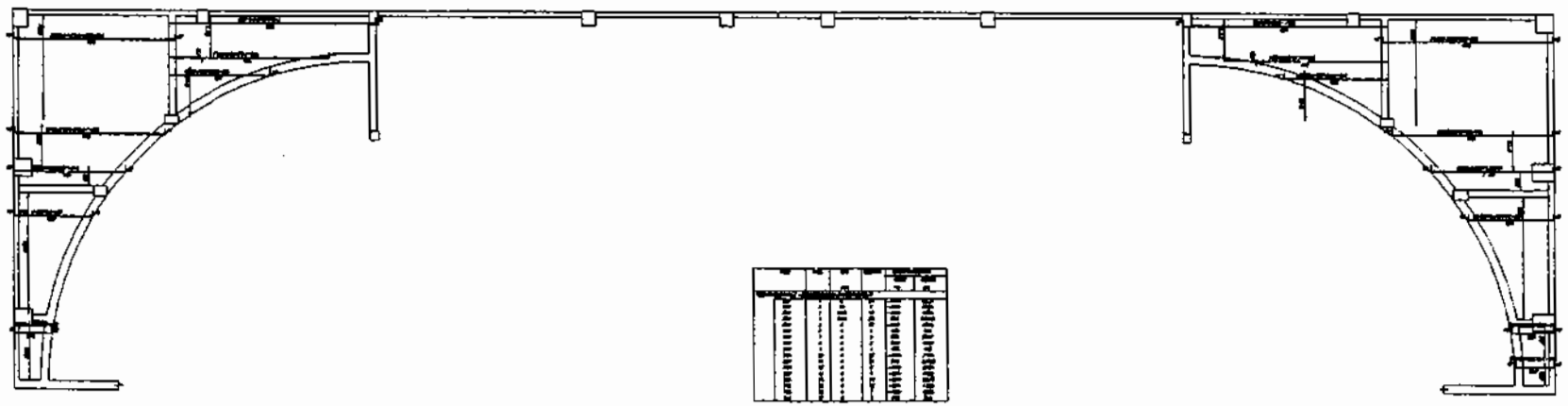
PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 362



DETALHE DE VIGAS (+5.20)

Arquibancada 2 - Armadura positiva principal



DETALHE DE ARMADURA DE LAJE MACIÇA (+5.20)

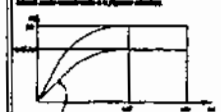
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto		Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

a – CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
b – CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado limite último, recomenda-se o diagrama tensão-deformação ideal, constituído pelas seguintes curvas:



— para concretos de classes até C50:
$\varepsilon_{c2} = 2,0\,‰$
$\varepsilon_{cu} = 3,5\,‰$

— para concretos de classes C55 até C90:
$\varepsilon_{c2} = 2,0\,‰ + 0,085\,‰\,(f_{ck} - 50)^{0,53}$
$\varepsilon_{cu} = 2,6\,‰ + 35\,‰\,[(90 - f_{ck})/100]^4$

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre viguetas pré-moldadas de enchimento: 30 mm
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica e estabilidade serão tomados iguais a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade considerado segundo a Norma: fck= 1.400 kn²
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Peso específico do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 100kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com a espessura usada)
- Concreto armado: 2.500 kg/m³
- Concreto simples: 2.400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de cobertura: 100Kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 500kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: Laje (pilotis e viga):
  1,5cm (laje)
  4cm (fundação)
- Resistência característica (fck): XXMPa
- Tipo de fundação: Bloco de concreto simples
- Camada de regularização da base das fundações: 5cm de concreto magro
- Resistência total dos condicionantes: 2H dkn
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

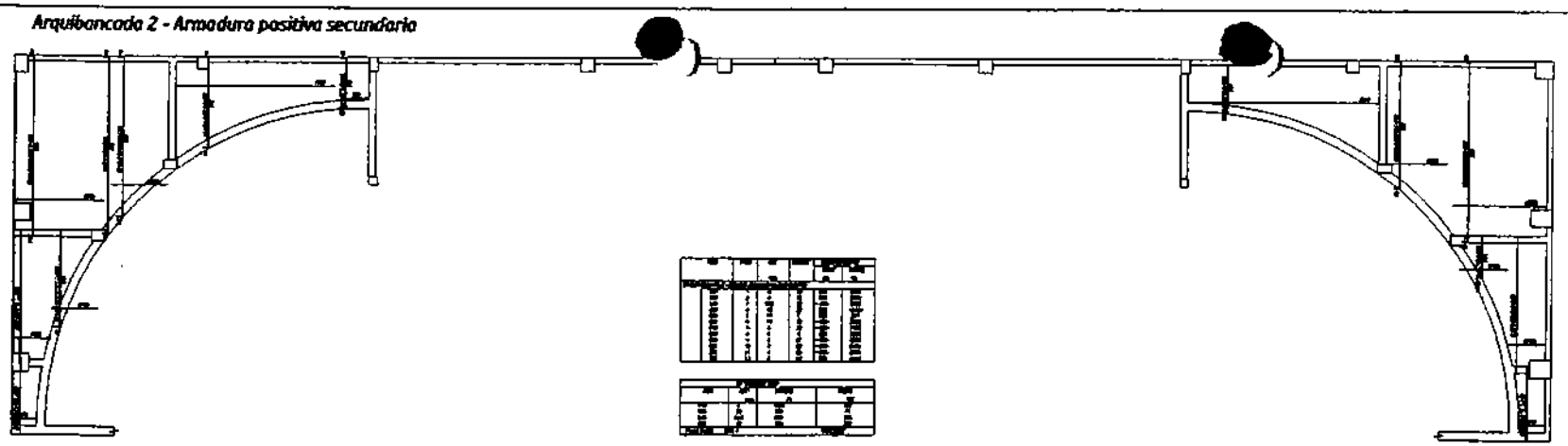
Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Empreendedor Estrutural

LEGENDA

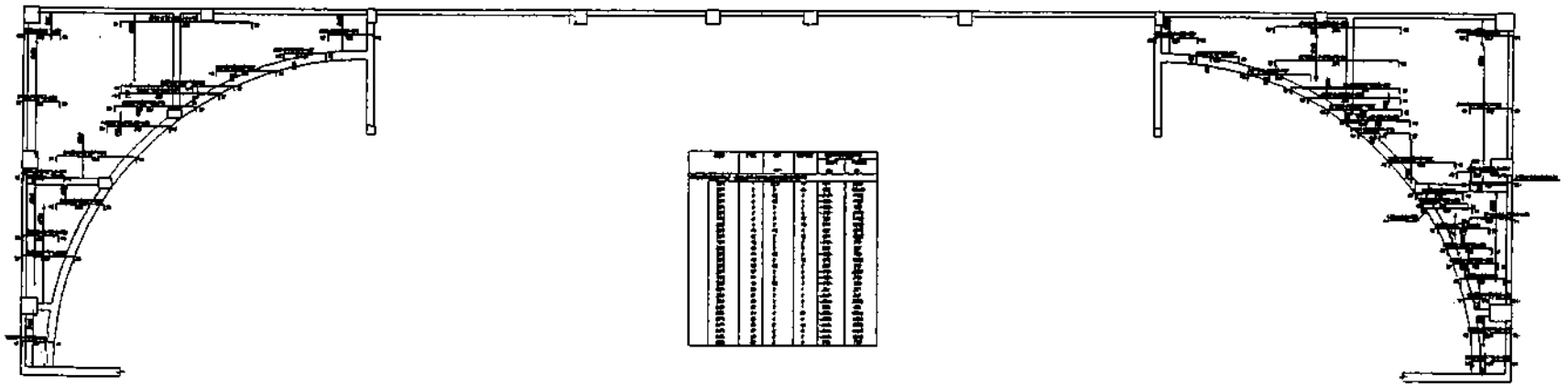
PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Comissão Permanente de Licitação
Visto
Rubrica
Folha 36

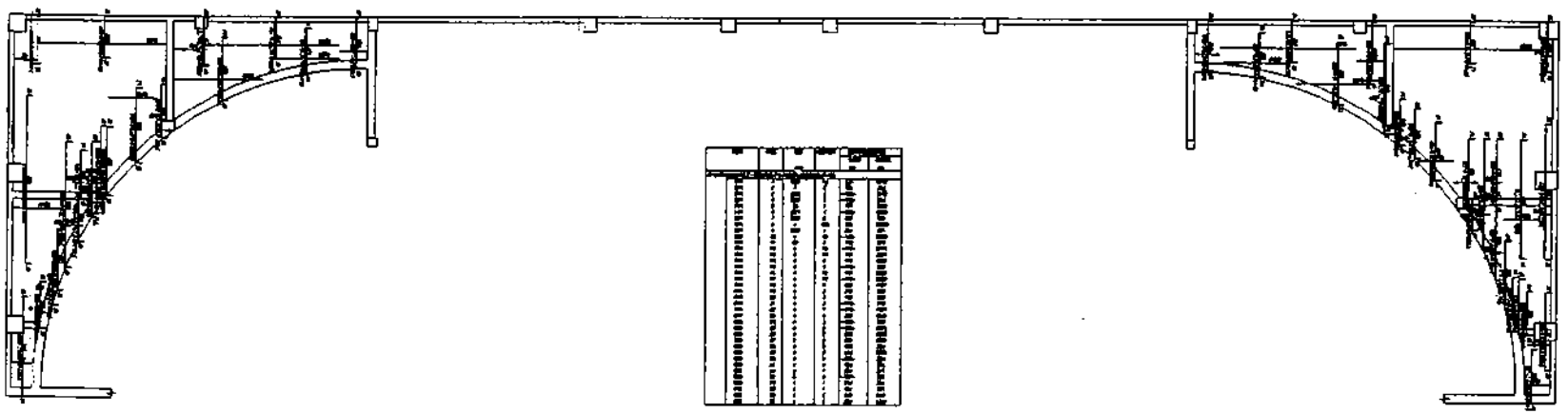
Arquibancada 2 - Armadura positiva secundaria



Arquibancada 2 - Armadura negativa principal



Arquibancada 2 - Armadura negativa secundaria



DETALHE DE ARMADURA DE LAJE MACIÇA (+5.20)

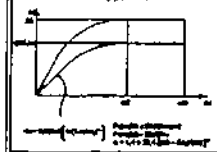
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	$a_{c,máx}$	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953 com adição)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* Concreto empregado em componentes pré-moldados de fábrica com controle adequado.
a = CA submetido a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
a = CP componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para cálculos no estado-limite último, poderá ser empregado o diagrama tensão-deformação mostrado na figura abaixo.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vigotas pervadinas de enchimento: 50 mm
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade considerado adequado a Ruptura: E= 3 Gn/m²
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-60 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenarias: 150 kg/m² de elevação (verificar de acordo com arquitetura)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 500kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

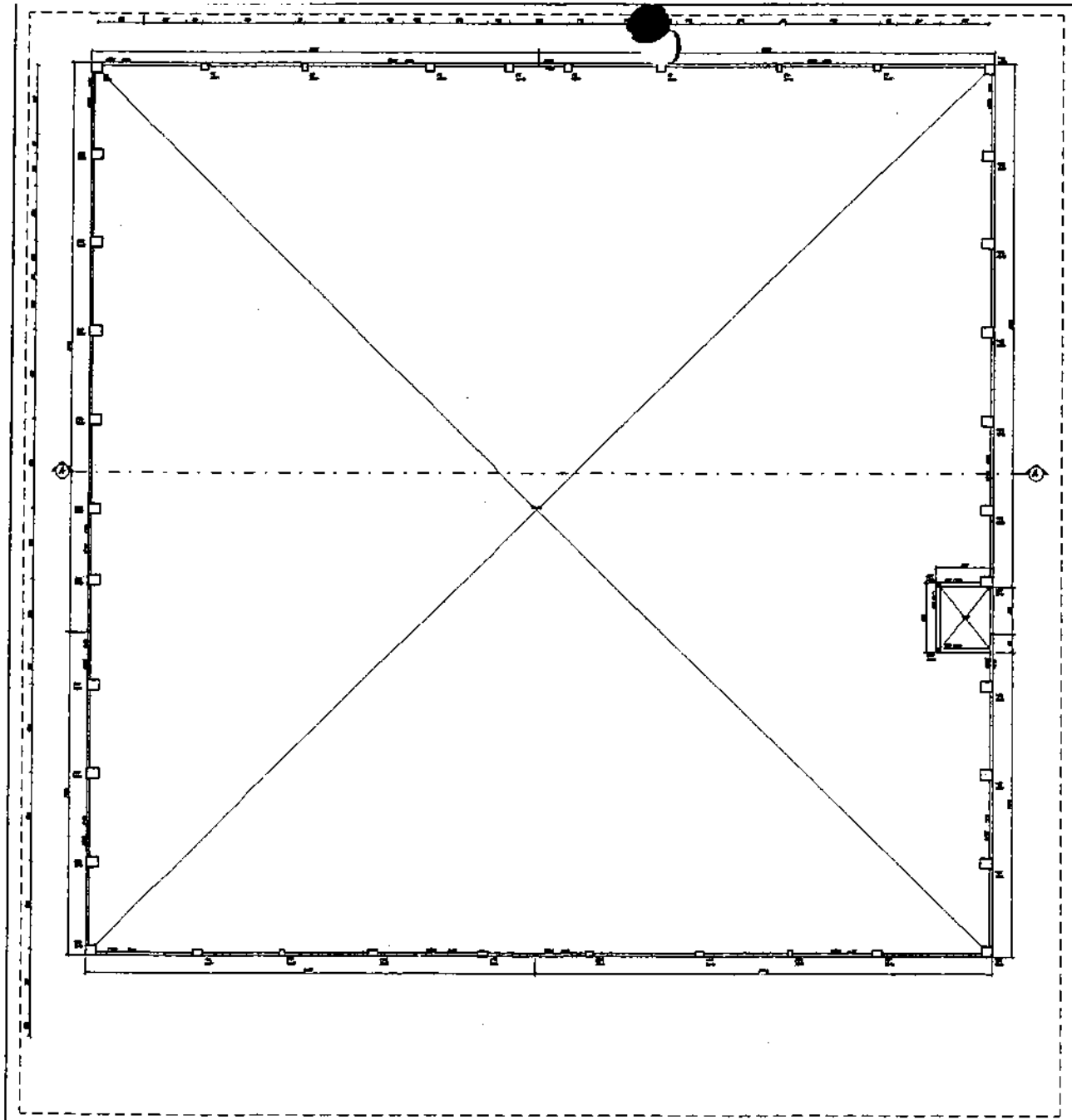
- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: lajes (gêneos e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 25MPa
- Tipo de fundação: Bloco de concreto simples
- Camada de regularização de base em Pavimento: 5cm de concreto magro
- Recalque total dos assentamentos: 20 cm
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA. 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

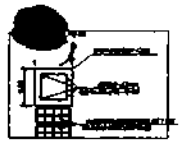
LEGENDA

PILAR QUE NASCE
PILAR QUE SEGUE
PILAR QUE MORRE

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1861



PLANTA DE FORMAS (+9.00)



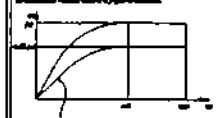
DETALHE DE CINTA

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40

a - O concreto empregado na execução das estruturas deve cumprir com os requisitos estabelecidos na NBR 12655.
b - CP corresponde a concretos com classe de resistência normal.
c - CA corresponde a concretos com classe de resistência superior.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICOS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre visitas periodicas da estrutura: 10 anos
- Para cálculo do coeficiente térmico, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5°C.
- Módulo de elasticidade considerado adequado a fissuras: Ecs= 5.600 fck^1/2
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 100kg/m²
- Alvenarias: 150 kg/m² de alvenaria (variável de acordo com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de cobertura: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancada: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimentos: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização de base da fundação: 5cm de concreto magro
- Resistência mínima dos concretos: 28 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: C.A. 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco

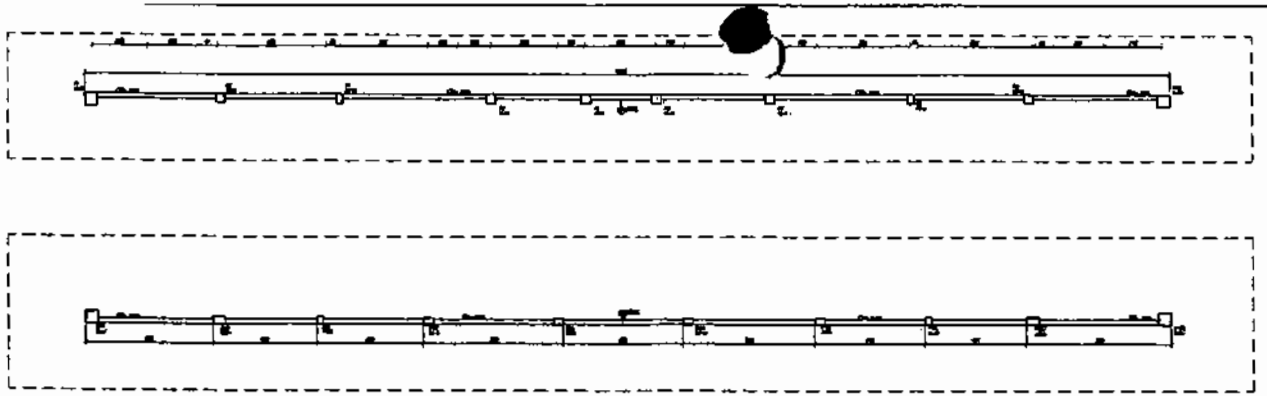
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Documento de licença
Fls. 1361
Rubrica
Documento de licença
Fls. 1361
Rubrica

25



PLANTA DE FORMAS (VARIÁVEL - VER CORTE AA)



DETALHE DE CINTA CS

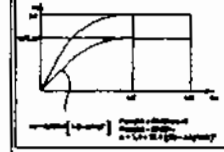
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C30	≥ C40

a - O cobrimento nominal deve ser sempre maior ou igual ao valor especificado na tabela 7.2 (NBR 6118:2014)
b - CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado
c - CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado limite último, recomenda-se a adoção do diagrama tensão-deformação idealizado mostrado na figura abaixo.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Incertezas entre versões permanecem são mantidas: 30 anos
- Para cálculo de tensões estruturais, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5/°C.
- Módulo de elasticidade transversal adotado: G= 5 600 fck^0,5
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 70kg/m²
- Alvenarias: 280 kg/m² de elevação (variável de acordo com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de cobertura: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

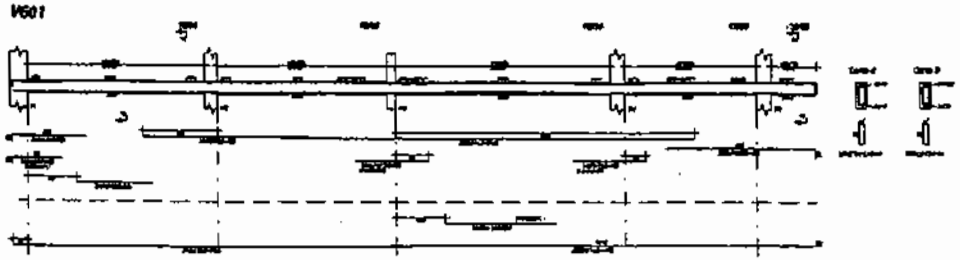
- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização de base das fundações: 5cm de concreto magro
- Estimativa total dos carregamentos: 20 dias
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

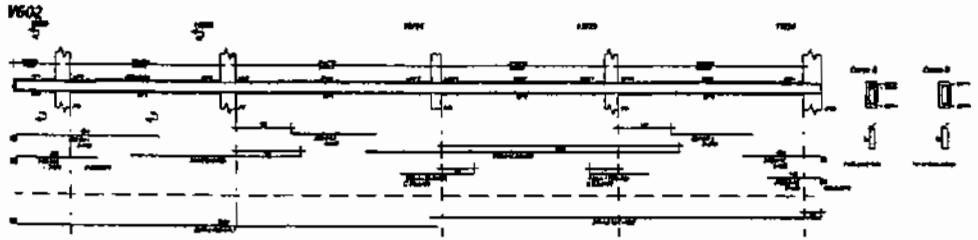
LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

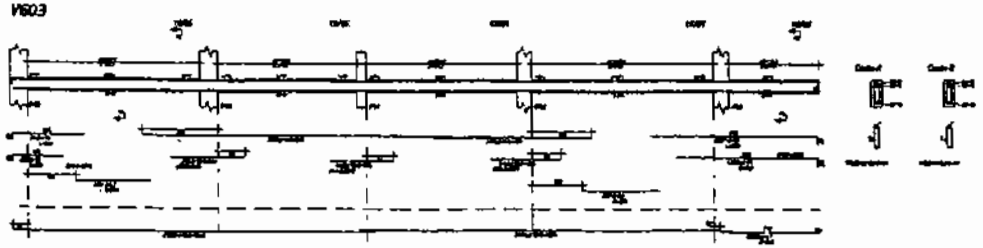
V601



V602

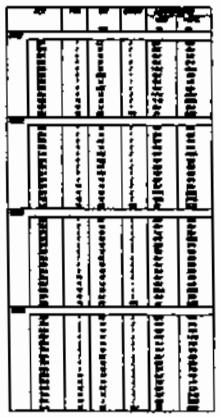


V603

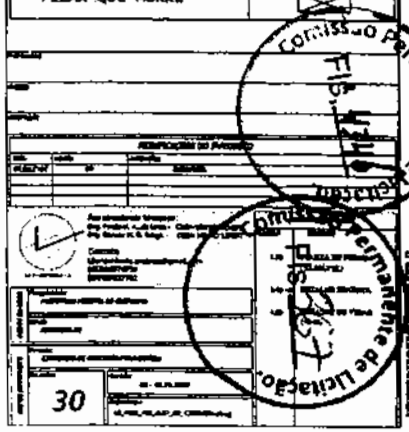


V604



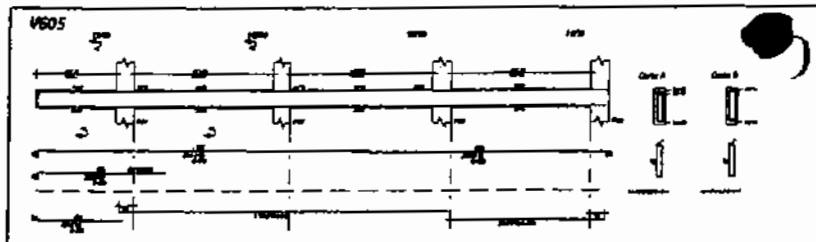


DETALHE DE VIGAS (+9.00)

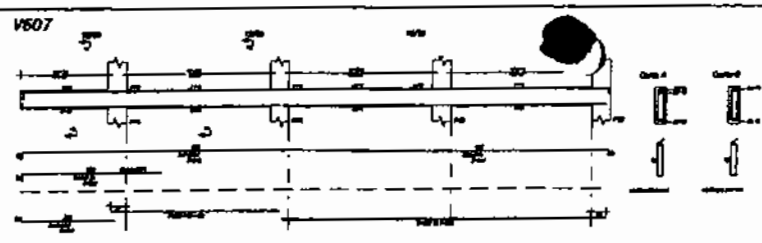


30

V605



V607

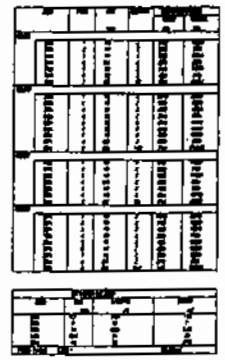


V606

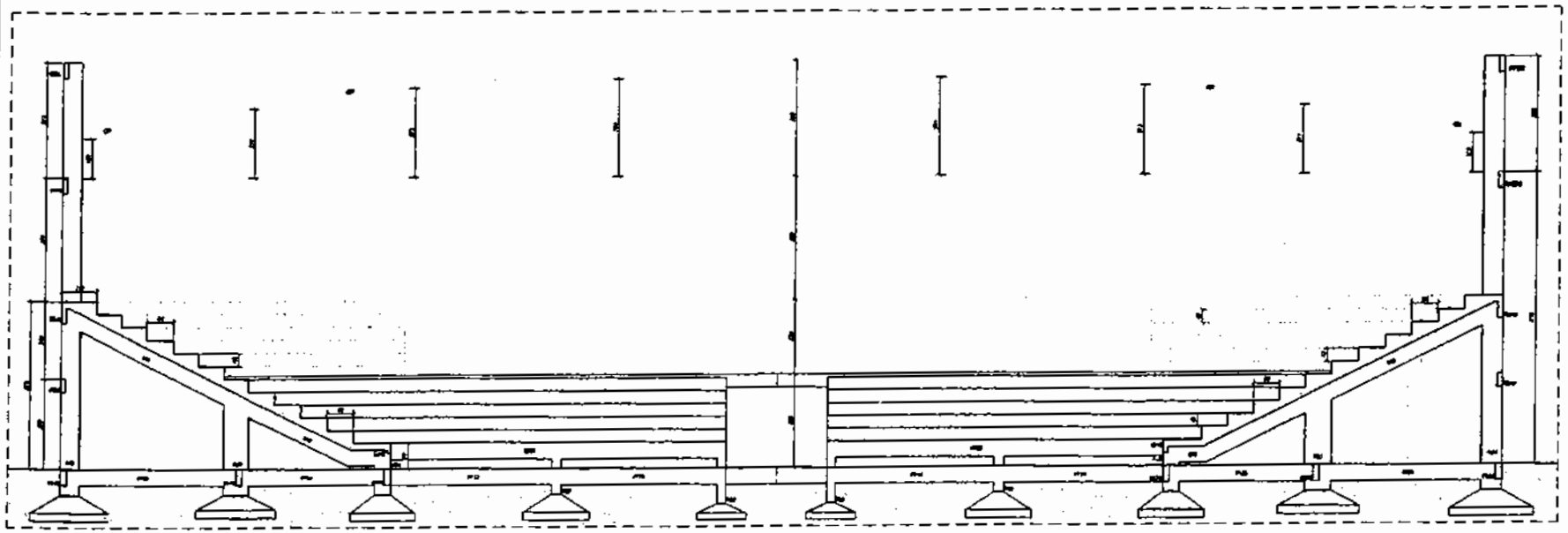


V608





DETALHE DE VIGAS (+9.00)



CORTE AA

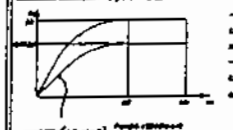
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classes de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953/2009)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C30	≥ C40

a - O cobrimento nominal da armadura deve sempre atender aos valores estabelecidos na NBR 6118:2014.
b - CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
c - CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado limite último, ambos por compressão e diagrama tensão-deformação idealizado constituído por figuras obtidas.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Imperviável aos vazamentos permanentes dos reservatórios
- Para cálculo de esforços estruturais, o coeficiente de dilatação térmica e
- Módulo de elasticidade considerando progresso a 28 dias:
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60:
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60:

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento:
- Alvenaria:
- Concreto armado:
- Concreto simples:
- Sobrecarga de piso em geral:
- Sobrecarga de telhado:
- Sobrecarga de reservatórios:
- Sobrecarga de arquibancadas:

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento:
- Resistência característica (fck):
- Tipo de fundação:
- Camada de regularização de base da fundação:
- Resistência mínima característica:
- Tipo de aço p/ concreto armado:

Conferir TODAS as cotas in Loco

Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

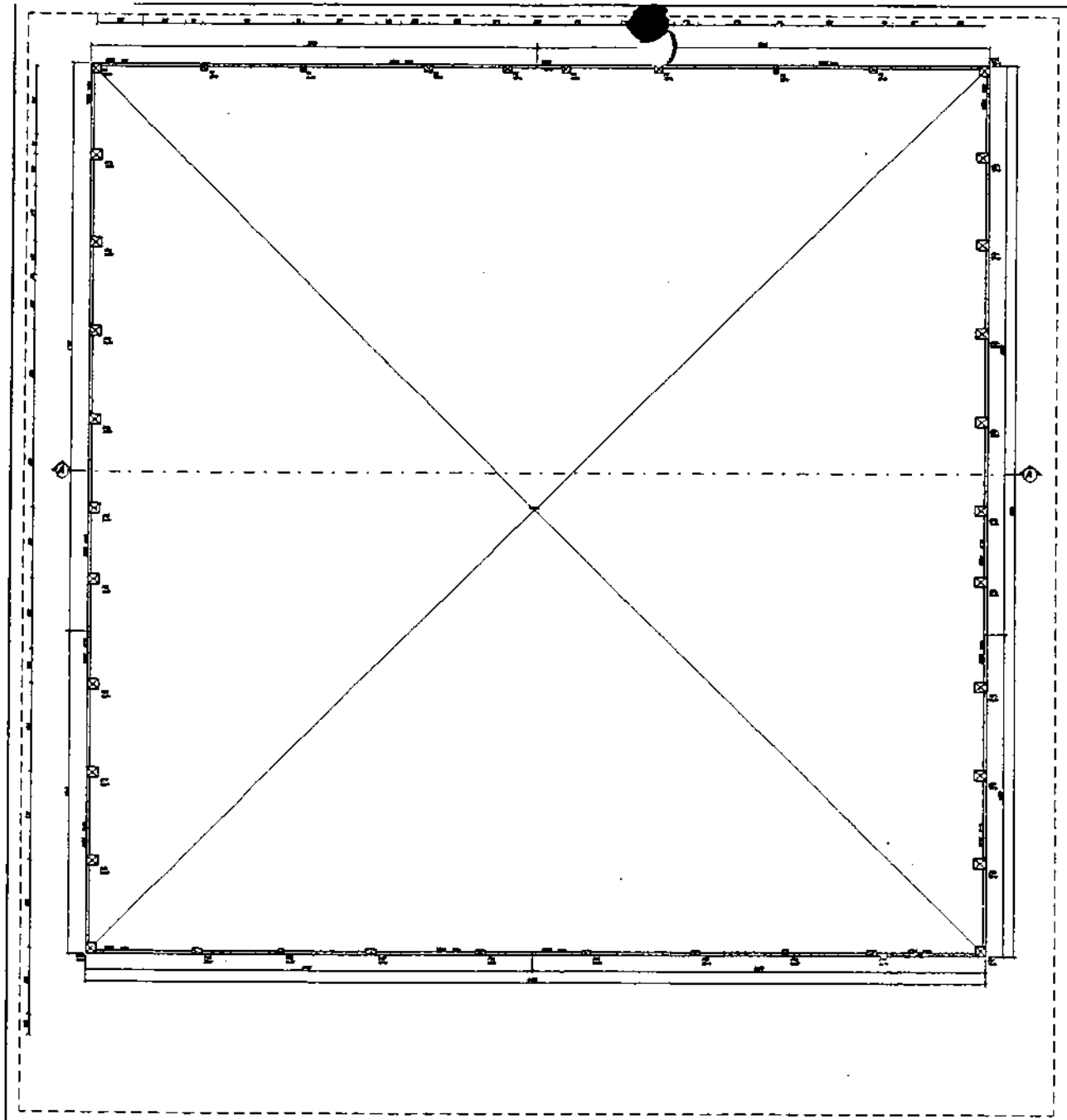
LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

Comissão Permanente de Licitação



PLANTA DE FORMAS (+12.55)

QUANTITATIVO DE CONCRETO E FORMAS

ELEMENTO	VOLUME DE CONCRETO (m³)	ÁREA DE FORMAS (m²)
PILAR	145.79	1335.86
VIGA	176.86	2032.5
LAJE	39.26	99.85
FUNDAÇÕES	165.55	198.7

-Algumas estruturas, tais como arquibancadas, cintas, pilares de amarração, escada, entre outros apresentam os seus quantitativos de concreto e formas junto ao quadro de ferro;
-Não foram contabilizadas malhas de distribuição para as lajes pré-moldadas, esse depende da especificação do fabricante, na ausência de especificação, deve-se usar a tela Q92 em todas as lajes pré-moldadas;
-Área da laje pré-moldada: 187.26m²;
-Cinta CB deve, obrigatoriamente, ser executada sobre alvenarias, conforme indicado em projeto.

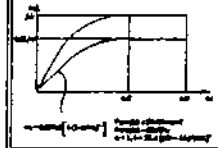
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
*Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

*) O cobrimento deve ser maior ou igual ao valor especificado na tabela 7.2 para cada classe de agressividade.
**) CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
**) CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado limite último, poderá ser empregado o diagrama tensão-deformação idealizado mostrado na figura abaixo.



— para concretos de classes até C50:
εc2 = 2,0‰
εcu = 3,5‰
— para concretos de classes C55 até C90:
εc2 = 2,0‰ + 0,085‰ (fck – 50)^0,53
εcu = 2,6‰ + 35‰ (90 – fck)^4

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Incrustes com vínculos permanentes de estrutura: 10 mm
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-5 °C.
- Módulo de elasticidade considerando segundo a literatura: 0.85 * 5600 fck^0.5
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimentos: 100kg/m²
- Alvenarias: 280 kg/m² de alvenaria (vinculável da atuada com aproveitamento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de arquibancadas: 400kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 300kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (laje)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização do fundo das fundações: 5cm de concreto magro
- Relação total dos carregamentos: 2,8 cm
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

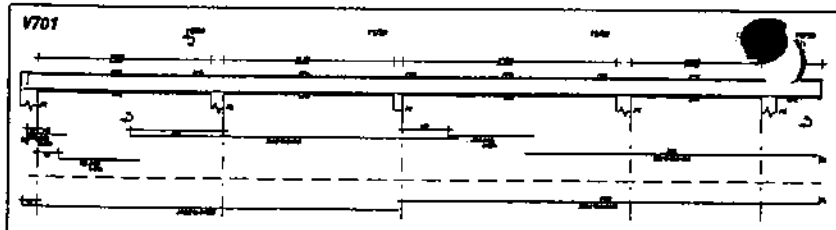
Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1214
2022

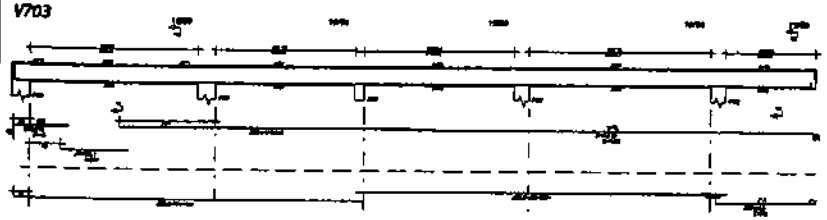
V701



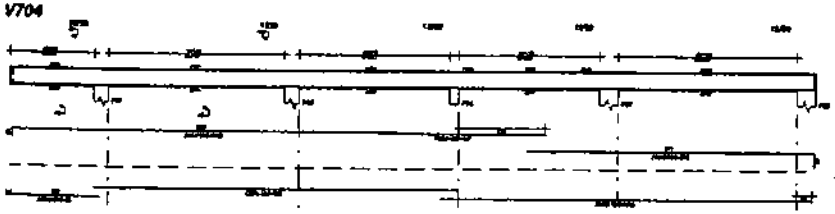
V702



V703



V704

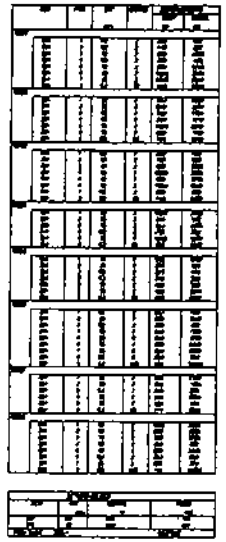


V705



V707

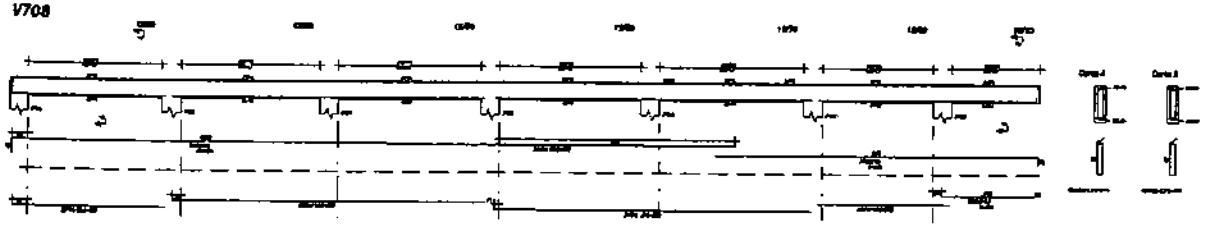




V706



V708



DETALHE DE VIGAS (+12.55)

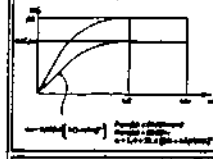
CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*	Tipo**	Classe de agressividade (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
Relação água/cimento em massa	CA	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,45
	CP	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	≤ 0,45
Classe de concreto (NBR 8953)	CA	≥ C20	≥ C25	≥ C30	≥ C40
	CP	≥ C25	≥ C30	≥ C35	≥ C40

* O concreto empregado na execução das estruturas deve atender aos requisitos estabelecidos na NBR 8953.
** CA corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto armado.
** CP corresponde a componentes e elementos estruturais de concreto protendido.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Para análises no estado-limite último, podem ser empregados o diagrama tensão-deformação idealizado mostrado na figura abaixo.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Intervalo entre vistorias periódicas da estrutura: 10 anos
- Para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica é admitido como sendo igual a 10-6/°C.
- Módulo de elasticidade considerado: projetado e ilustrado: fck= 1 450 fck²
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Massa específica do aço CA-50 e CA-60: 7850kg/m³
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-60: 210 GPa

CARGAS CONSIDERADAS:

- Revestimento: 100kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de elevação (variável de acordo com revestimento)
- Concreto armado: 2500 kg/m³
- Concreto simples: 2400 kg/m³
- Sobrecarga de piso em geral: 150 kg/m²
- Sobrecarga de telhado: 100kg/m²
- Sobrecarga de reservatório: 4000kg/m²
- Sobrecarga de escadas: 500kg/m²

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

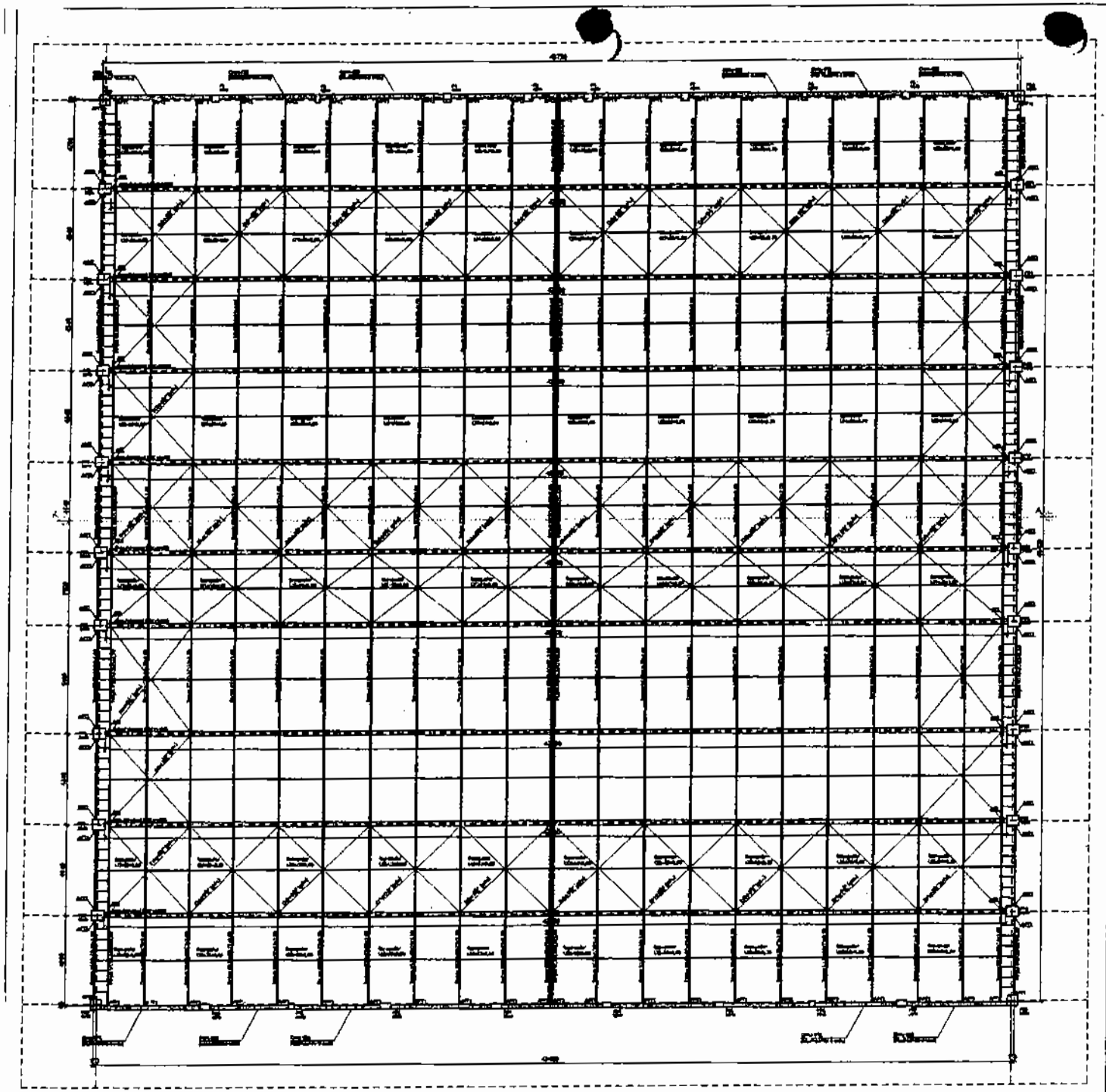
- Classe de Agressividade: II
- Cobrimento: 3cm (pilares e vigas)
  2,5cm (lajes)
  4cm (fundações)
- Resistência característica (fck): 30MPa
- Tipo de fundação: Blocos de concreto simples
- Camada de regularização de base da fundação: 5cm de concreto magro
- Recalque total dos assentamentos: 20 cm
- Tipo de aço p/ concreto armado: CA 50 / 60

Conferir TODAS as cotas in loco
Qualquer dúvida consultar Engenheiro Estrutural

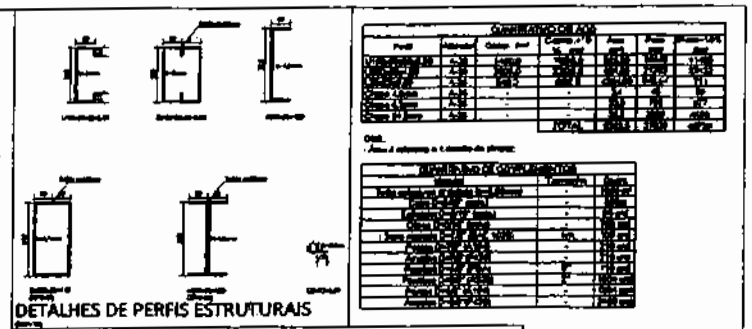
LEGENDA

PILAR QUE NASCE
PILAR QUE SEGUE
PILAR QUE MORRE

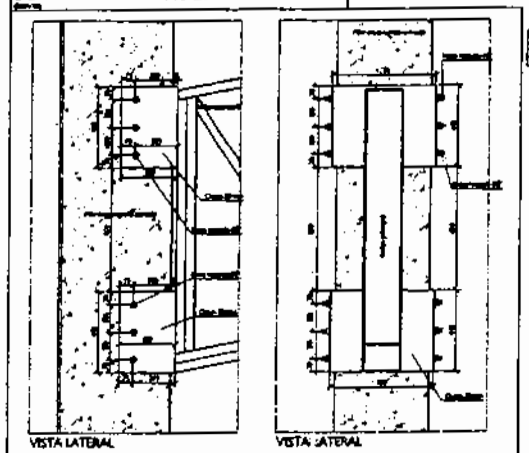
Comissão Permanente de Licitação



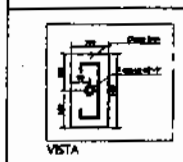
PLANTA DE ESTRUTURA DE COBERTA



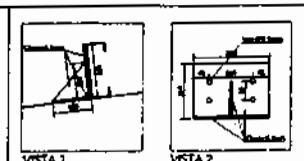
DETALHES DE PERFIS ESTRUTURAIS



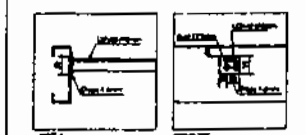
DETALHE DE AP1 (18x)



DETALHE DE APT (84x)



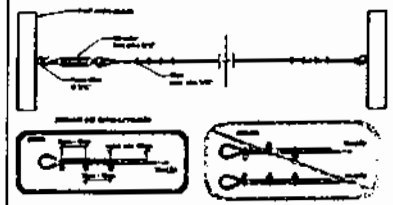
DETALHE DE LIGAÇÃO P/ TERÇA (198x)



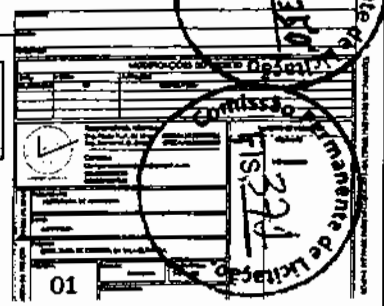
DETALHE ESPAÇADOR



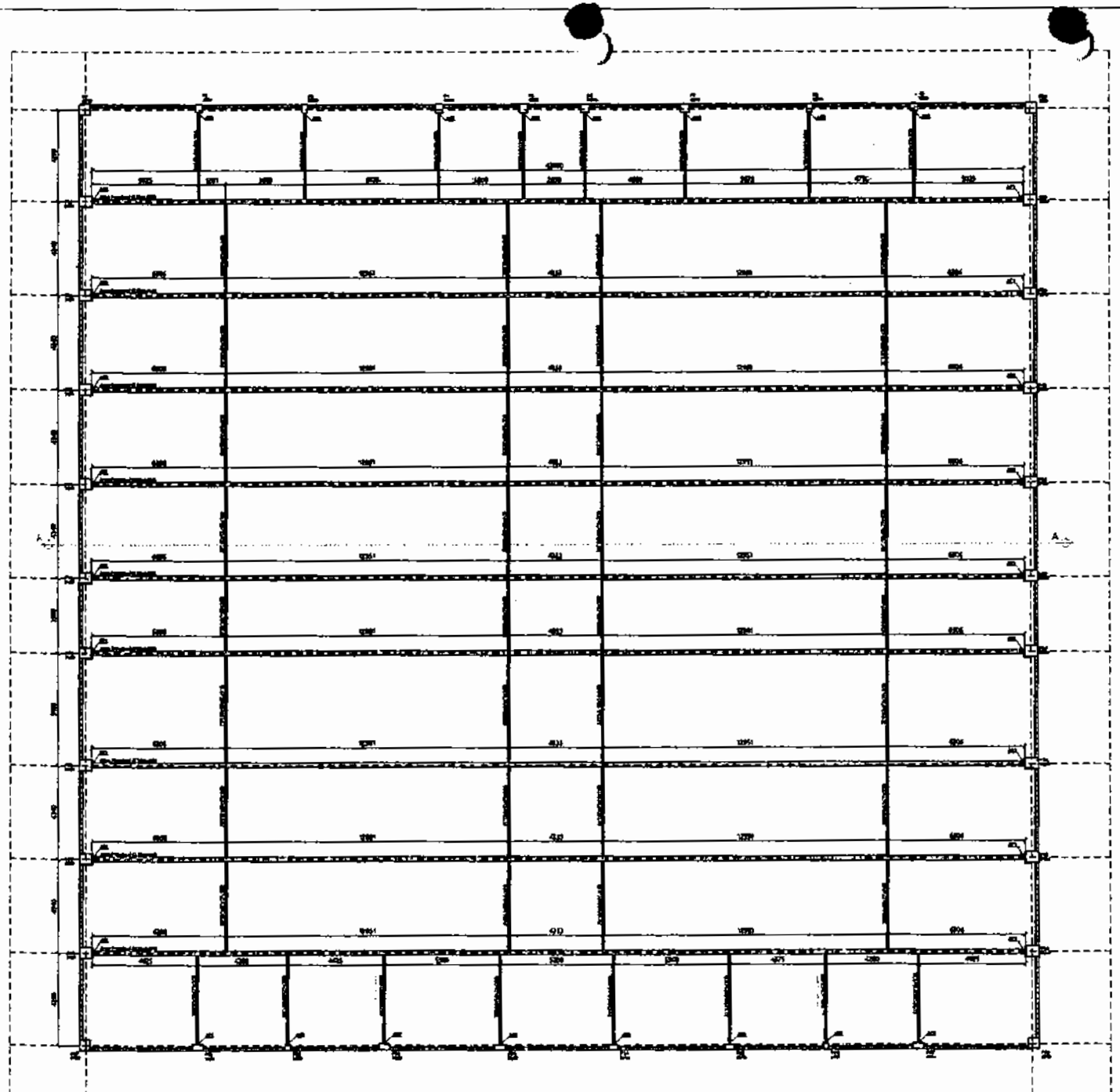
DETALHE APOIO P/ CALHA



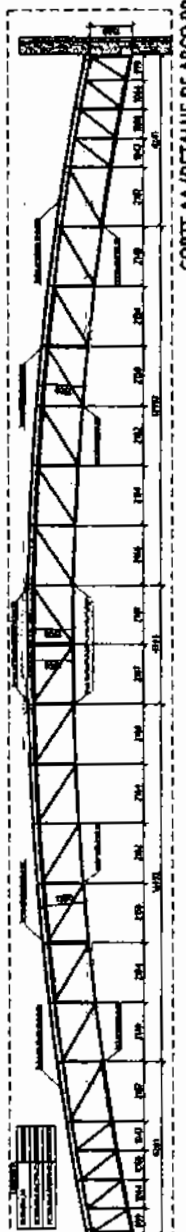
DETALHE ESTICADOR



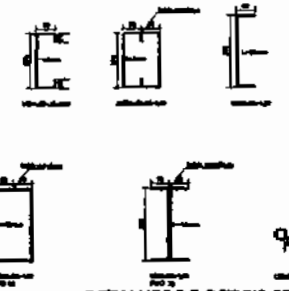
01



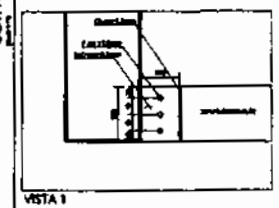
PLANTA DE ESTRUTURA DE TRAVAMENTO



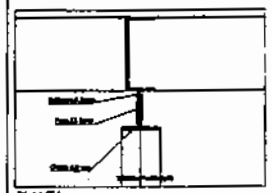
CORTE AA (DETALHE DE ARCO PRINCIPAL)



DETALHES DE PERFIS ESTRUTURAIS

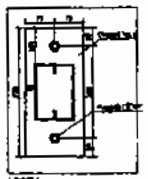


VISTA 1



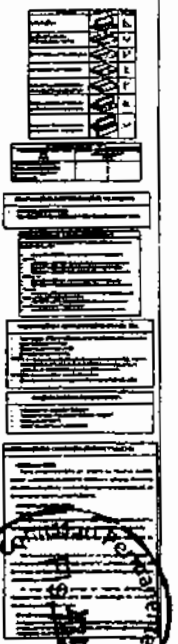
PLANTA

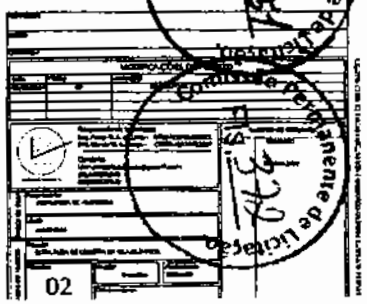
DETALHE DE LIGAÇÃO
PARA TRAVAMENTOS (64x)



VISTA

DETALHE DE AP2 (16x)





02

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240654730

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **1611569621**
Registro: **PRO19757/13 PB**

Empresa contratada: **LB ENGENHARIA LTDA**
Registro : **0003516160-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Alhandra**
CPF/CNPJ: **08.778.318/0001-00**
RUA Presidente João Pessoa
Nº: **66**
Complemento:
Bairro: **Centro**
Cidade: **ALHANDRA**
UF: **PB**
CEP: **58320000**

Contrato: **90009/2024**
Celebrado em: **21/08/2024**
Valor: **R$ 39.040,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Presidente João Pessoa
Nº: **S/N**
Complemento:
Bairro: **Centro**
Cidade: **ALHANDRA**
UF: **PB**
CEP: **58320000**
Data de início: **21/08/2024**
Previsão de término: **05/09/2024**
Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **Residencial**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Alhandra**
CPF/CNPJ: **08.778.318/0001-00**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.930,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #TOS_2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.930,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E AÇO: Elaboração de Serviços de Engenharia Estrutural para o Ginásio Poliesportivo do Município de Alhandra?PB. CONTRATO NÚMERO nº 90009/2024

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA:06454475441

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA - CPF: 064.544.754-41

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Prefeitura Municipal de Alhandra - CNPJ: 08.778.318/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 262,66** Registrada em: **05/09/2024** Valor pago: **R$ 262,66** Nosso Número: **4812687**

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4353

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 374

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260832531

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à
PB20250735094

1. Responsável Técnico

EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1621477614**

Registro: **11715202023PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Alhandra - PB**

CPF/CNPJ: **08.778.318/0001-00**

RUA PRESIDENTE JOÃO PESSOA

Nº: **66**

Complemento: **PRÉDIO SEDE**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ALHANDRA**

UF: **PB**

CEP: **58320000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R$ 6.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CREUZONICE JANUÁRIO NUNES

Nº: **66**

Complemento: **GINÁSIO POLIESPORTIVO**

Bairro: **CENTRO ALHANDRA**

Cidade: **ALHANDRA**

UF: **PB**

CEP: **58320000**

Data de início: **01/05/2025**

Previsão de término: **03/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Alhandra - PB**

CPF/CNPJ: **08.778.318/0001-00**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	326,31	m3
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	182,04	m3
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.400,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Orçamento referente a Construção do Ginásio Poliesportivo Municipal de Alhandra-PB. O orçamento de R$ 5.715.063,89 foi elaborado com BDI de 22,47% não desonerado com encargos sociais: horista: 114,59% e mensalista: 70,27%.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Comissão Permanente de Licitação. Fls. 4354

Comissão Permanente de Licitação. Folha 225

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260832531

SUBSTITUIÇÃO à
PB20250735094

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
RNP: 1621477614
Data: 08/06/2026 09:29:28

EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR - CPF: 100.970.144-43

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB - CNPJ: 08.778.318/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 02/06/2026

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.atlas.com.br/publico/, com a chave: 6zw69
Impresso em: 08/06/2026 às 09:29:28 por: , ip: 45.162.146.0

Fls. 4355
Fls. 376

Estado da Paraíba
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
Secretaria de Meio Ambiente - SEMMAM

CERTIFICADO Nº 072/2025		VALIDADE: 30/07/2026

LICENÇA PRÉVIA - LP

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso de suas atribuições que são conferidas pelas Leis Municipais 568/2017; 730/2023; 734/2024 e por ser membro do Pacto Federativo, a referida secretaria possui autonomia para atuar em matéria ambiental em todo e qualquer assunto de interesse local predominante, consoante a Constituição Federal (arts. 1º, caput, 18, caput 23, III, VI e VII e 225, caput).

Nome / Razão Social: Prefeitura municipal de Alhandra
CNPJ: 08.778.318/0001-00
Endereço de Implantação: Rua Creozonice Januário Nunes, Centro, Alhandra –PB
Coordenadas: Latitude 7°25'42,59" S e Longitude 34°54'28,45" O
Atividade Licenciada: Construção do ginásio poliesportivo municipal de Alhandra- PB

CONDIÇÕES DE VALIDADE GERAIS:

1. Publicar o recebimento desta certidão em jornal periódico de circulação neste município, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do recebimento, enviando cópias das publicações à Secretaria de Meio Ambiente – SEMAM;
2. Este documento não poderá sofrer qualquer alteração, nem ser plastificado, sob pena de perder sua validade.
3. Esta licença é válida pelo período de 365 dias, a contar da presente data conforme processo – Nº 054/2025 SEMAM/PMA, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrantes do mesmo;
4. Este documento não contém emendas ou rasuras e sua cópia só terá validade com a autenticação em cartório;
5. Esta licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instâncias no âmbito Federal e Estadual, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;
6. Atender as exigências e recomendações previstas na legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, no tocante as legislações de uso e ocupação do solo do município;
7. Requerer junto a SEMAM/PMA, autorização para qualquer modificação no projeto;
8. Manter esta licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes ora estabelecidos, disponíveis a fiscalização da SEMAM/PMA e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
9. Obedecer fielmente às Normas do Sistema Municipal de Meio Ambiente de Alhandra SIMMA;
10. A análise aqui desenvolvida trata-se UNICAMENTE de questões de caráter ambiental, não abrangendo variáveis referentes a questões de segurança estrutural do empreendimento;
11. Destinar os resíduos sólidos de forma ambientalmente correta, mediante emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado e aprovado pela SEMAM.
12. Os efluentes devem ser encaminhados para fossa séptica com sumidouro conforme a NBR 7229/1993, conforme projeto apresentado a SEMAM.
13. Arborização adequada no entorno do ginásio, priorizando espécies nativas e adaptadas ao clima local.
14. As medidas mitigatórias e futuras restrições devem estar presentes na Licença Ambiental.

Fls. 4356
Fls. 377

Esta Licença está destinada a viabilidade ambiental da parte localizada no Município de Alhandra para CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO POLIESPORTIVO com área total de 2.051 m².

A emissão desta Licença não exime o responsável supracitado de observar as normas, os critérios e diretrizes estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Alhandra através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMAM.

O Requerente é responsável por todo e qualquer dano ambiental que porventura venha ocorrer, desta forma estando de acordo com todas as condições e parâmetros ambientais vigentes, ficando sujeito às sanções penais previstas na forma da Lei.

Alhandra (PB), 30 de julho de 2025.

Edielson Nunes dos Santos
Secretário municipal de meio ambiente
(SEMMAM)
PORTARIA 015/2025
Publicada DOM (PB) em, 01/01/2025

Edielson Nunes dos Santos
Sec. do Meio Ambiente
Mat 304912

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4357

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4021

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

☐ Secretaria de Infraestrutura

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. A presente contratação visa selecionar uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 Contratação de empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.

1.2 A presente demanda visa atender à necessidade de construção de um Ginásio Poliesportivo, proporcionando infraestrutura adequada para a prática esportiva, lazer e eventos comunitários no município de Alhandra-PB.

1.3 A contratação de uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e materiais é indispensável para atender a necessidade, considerando os padrões técnicos e normativos exigidos. Além disso, a realização das intervenções contribui para o desenvolvimento urbano e social da cidade, promovendo a valorização do espaço público, a redução de custos de manutenção e o fortalecimento da economia local.

1.4 Diante desse cenário, torna-se imprescindível a contratação de uma empresa com experiência comprovada no fornecimento de mão de obra e material para atender a construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB, assegurando a qualidade dos serviços e o atendimento às normativas técnicas vigentes. A empresa contratada deverá fornecer todos os insumos.

1.5 O objetivo em questão é fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.



Comissão Permanente de Licitação Fls. 4358
Comissão Permanente de Licitação Fls. 422

2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

2.1 A contratação para a construção do ginásio poliesportivo de Alhandra-PB não consta no Plano de Contratações Anual, porém é necessária para garantir melhores condições de uso, segurança e manutenção do espaço esportivo, observada a disponibilidade orçamentária vigente.

3. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Foram avaliadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1°, da Lei n° 14.133/2021, foram analisadas diferentes alternativas para atendimento da necessidade pública identificada, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais e de interesse público.

3.1 Alternativa 1 – Não executar a obra
Esta alternativa foi descartada, pois manteria o Município sem equipamento esportivo adequado para atender à população, comprometendo o desenvolvimento das atividades esportivas, educacionais, culturais e comunitárias.
A inexistência do empreendimento impediria a ampliação das políticas públicas de incentivo ao esporte, lazer e inclusão social, além de manter a deficiência da infraestrutura esportiva municipal.
Sob o aspecto econômico, a não execução não representa economia efetiva, uma vez que perpetua a necessidade da obra e posterga investimentos indispensáveis ao atendimento do interesse público.

3.2 Alternativa 2 – Reforma e recuperação da estrutura existente
Foi analisada a possibilidade de reforma e recuperação do antigo ginásio municipal. Entretanto, essa alternativa foi descartada em razão da existência de laudo técnico estrutural anteriormente elaborado, o qual concluiu pela condenação da estrutura existente, apontando comprometimento dos elementos estruturais e inviabilidade técnica de sua recuperação integral.
Além da inviabilidade estrutural, verificou-se que a execução de serviços de reforço estrutural, recuperação e adequação às normas técnicas vigentes demandaria investimento elevado, com custo próximo ou superior ao de uma nova construção, sem proporcionar a mesma vida útil, segurança e funcionalidade de uma edificação nova.
Constatou-se ainda que, mesmo após eventual reforma, o equipamento permaneceria limitado quanto às dimensões, acessibilidade, capacidade de público e atendimento às atuais necessidades esportivas, educacionais e comunitárias do Município de Alhandra/PB, não contemplando adequadamente os requisitos técnicos exigidos pelas normas vigentes nem a demanda crescente da população.
Dessa forma, sob os aspectos técnico, econômico e operacional, concluiu-se que a recuperação da estrutura existente não representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, motivo pelo qual essa alternativa foi descartada.

3.3 Alternativa 3 – Locação de espaço para atividades esportivas
Também foi considerada a utilização de imóveis particulares mediante locação.
Essa alternativa mostrou-se inadequada por gerar despesa continuada ao Município, sem incorporação de patrimônio público, além da limitação quanto à disponibilidade de imóveis com características compatíveis para atendimento permanente da população.
Ainda, a solução dependeria de contratos sucessivos, sujeitos a reajustes e rescisões, comprometendo a continuidade das atividades esportivas.

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4359
Comissão Permanente de Licitação Fls. 423

3.4 Alternativa 4 – Construção de novo Ginásio Poliesportivo

A construção de uma nova edificação mostrou-se a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

Do ponto de vista técnico, possibilita a execução integral conforme os projetos elaborados, observando integralmente as normas da ABNT, normas de acessibilidade, segurança contra incêndio e demais legislações aplicáveis.

Sob o aspecto operacional, permitirá ao Município dispor de equipamento moderno, adequado para práticas esportivas, competições, atividades escolares, eventos culturais e ações comunitárias, atendendo simultaneamente diferentes públicos e faixas etárias.

Sob o aspecto econômico, embora exija maior investimento inicial, apresenta menor custo de manutenção durante sua vida útil, maior durabilidade da edificação e valorização do patrimônio público municipal, proporcionando melhor relação custo-benefício em comparação às demais alternativas analisadas.

Também foram considerados os benefícios indiretos decorrentes da geração de empregos durante a execução da obra, fortalecimento da economia local, incentivo ao esporte, melhoria da qualidade de vida da população e ampliação da oferta de equipamentos públicos.

3.5 Justificativa da solução escolhida

Após a análise comparativa das alternativas, concluiu-se que a construção de um novo Ginásio Poliesportivo representa a solução que melhor atende ao interesse público, apresentando maior viabilidade técnica, econômica e operacional.

A solução proposta atende integralmente às necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, proporciona maior durabilidade da infraestrutura pública, reduz custos futuros de manutenção, assegura acessibilidade, segurança e funcionalidade, além de contribuir para o desenvolvimento social, esportivo e econômico do Município de Alhandra/PB, motivo pelo qual foi considerada a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Para garantir a execução eficiente e de qualidade no município de Alhandra-PB, a empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

4.1.1 A empresa deverá possuir experiência comprovada na execução de obras de construções de edificações, mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por entes públicos ou privados.

4.1.2 Todos os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes, especialmente as diretrizes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relacionadas à construções de edifício.

4.1.3 A execução da obra deverá seguir as especificações contidas no projeto executivo fornecido pela administração municipal, incluindo demolição do prédio, fundação, estrutural vedação e acabamentos.

4.1.4 A empresa deverá garantir o uso de equipamentos adequados e em perfeito estado de funcionamento para a execução dos serviços, a fim de assegurar a qualidade e segurança da obra.

4.2 **Requisitos operacionais:**

4.2.1 O cronograma físico-financeiro da obra deverá ser seguido rigorosamente, com prazos estabelecidos e etapas bem definidas, contemplando eventuais imprevistos.

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4360
Comissão Permanente de Licitação Fls. 424

4.2.2 A empresa contratada deverá disponibilizar uma equipe técnica qualificada, incluindo engenheiros, mestres de obra, encarregados e demais profissionais necessários, devidamente registrados nos conselhos de classe correspondentes.

4.2.3 A execução dos serviços deverá minimizar os impactos ambientais e sociais, garantindo a adoção de medidas mitigadoras, como controle de poeira, desvio de tráfego e comunicação eficiente com a população local.

4.2.4 Deverão ser adotadas medidas de segurança no trabalho em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, especialmente no que se refere ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs).

4.2.5 A empresa deverá elaborar e apresentar relatórios periódicos de acompanhamento da obra, com registros fotográficos e documentais, conforme solicitado pela fiscalização municipal.

4.3 **Requisitos ambientais e sustentáveis:**

4.3.1 Os serviços deverão observar as diretrizes de sustentabilidade, priorizando materiais ecologicamente corretos e práticas de execução que minimizem impactos ao meio ambiente.

4.3.2 O descarte de resíduos provenientes da obra deverá ser realizado de forma adequada, conforme legislação ambiental vigente, com apresentação de registros e destinação correta dos materiais.

4.3.3 A empresa contratada deverá desenvolver ações de conscientização junto aos trabalhadores, incentivando práticas sustentáveis.

5. JUSTIFICATIVA PARA CONCORRÊNCIA

5.1 **Fundamentação:**

A solução adotada consiste na execução de obra de engenharia para construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB..
A escolha fundamenta-se na necessidade de garantir durabilidade, segurança e funcionalidade ao equipamento público, apresentando melhor custo-benefício em comparação a intervenções parciais.

5.2 **Justificativa da modalidade:**

A adoção da modalidade concorrência, na forma eletrônica, justifica-se pela natureza do objeto, caracterizado como obra de engenharia, bem como pelo valor estimado da contratação. O critério de julgamento pelo menor preço global e o regime de empreitada por preço global são os mais adequados, pois asseguram maior controle sobre o custo total da obra e compatibilidade com projetos previamente definidos.

5.3 **Justificativa para adoção da inversão das fases do procedimento licitatório:**

Em observância ao disposto no §1° do art. 17 da Lei n° 14.133/2021, a Administração avaliou, durante a fase de planejamento desta contratação, a conveniência e oportunidade da adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, de modo que a habilitação dos licitantes anteceda as fases de apresentação das propostas e de julgamento.
A decisão fundamenta-se na experiência prática adquirida pelo Município de Alhandra/PB na condução de licitações para contratação de obras e serviços de engenharia. Nos últimos certames, verificou-se significativo aumento do número de empresas participantes, contudo observou-se também que diversas empresas apresentam propostas com elevados percentuais de desconto apenas para garantir melhor classificação inicial, mas, quando convocadas para a fase de habilitação, deixam de apresentar a documentação exigida, não atendem às diligências promovidas pela Comissão de Contratação ou demonstram não possuir a qualificação técnica, jurídica, fiscal e econômico-financeira necessária para executar o objeto.

Comissão Permanente de Licitação
Fls, 4361
Fls, 425

Essa situação ocasiona sucessivas desclassificações e inabilitações, exigindo reiteradas convocações de licitantes remanescentes, realização de diligências, reanálise documental, abertura de novos prazos recursais e repetição de diversos atos administrativos, aumentando significativamente o tempo de tramitação do procedimento licitatório, além de demandar elevado esforço da equipe técnica, da Comissão de Contratação e dos demais setores envolvidos.

Como exemplo concreto, destaca-se a Concorrência Eletrônica nº 90007/2025, cujo objeto consistia na contratação de empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e materiais a serem empregados na construção do Mercado Público do Município de Alhandra/PB. Naquele certame participaram 17 (dezessete) empresas, das quais 13 (treze) foram desclassificadas e 4 (quatro) foram inabilitadas, culminando no fracasso da licitação e tornando necessária a realização de novo procedimento licitatório.

A repetição do certame implicou retrabalho administrativo, necessidade de atualização dos documentos técnicos e orçamentários, republicação do edital, reabertura dos prazos legais e atraso na contratação da obra, ocasionando prejuízos à eficiência administrativa e retardando a execução de importante investimento público.

Diante desse cenário, concluiu-se, ainda na fase de planejamento, que a adoção da inversão das fases representa a estratégia mais eficiente para esta contratação, permitindo que a Administração analise inicialmente a habilitação dos licitantes e assegure que apenas empresas efetivamente qualificadas prossigam para a etapa de apresentação e julgamento das propostas.

A medida contribuirá para reduzir diligências, recursos, desclassificações posteriores e riscos de fracasso da licitação, promovendo maior celeridade, segurança jurídica, economicidade e eficiência administrativa, em conformidade com os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Assim, este Estudo Técnico Preliminar conclui pela conveniência da adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, nos termos do §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, ficando sua implementação condicionada à previsão expressa no Edital da licitação.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 O levantamento de mercado tem como objetivo identificar empresas capacitadas para a execução da solução descrita neste estudo, bem como avaliar os preços praticados, a capacidade técnica e operacional dos potenciais contratados, garantindo uma contratação eficiente e compatível com as necessidades da Administração.

6.2 Para a realização do levantamento de mercado, foram consideradas as seguintes fontes de informação:

6.2.1 Análise de contratações similares realizadas por outros entes públicos;

6.2.2 Consulta a sistemas oficiais de preços, como SINAPI;

6.2.3 Pesquisa em plataformas de compras governamentais;

6.2.4 Consulta ao mercado fornecedor regional;

6.2.5 Contato com fornecedores locais e regionais para identificação da disponibilidade de materiais e prazos de execução.

6.3 A análise realizada evidenciou a existência de empresas aptas à execução do objeto, bem como a compatibilidade dos preços praticados com os referenciais do SINAPI, demonstrando a viabilidade técnica e competitiva da contratação.

7. RESULTADOS PRETENDIDOS

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4362
Comissão Permanente de Licitação Fls. 426

7.1 A contratação de empresa para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB, busca alcançar os seguintes resultados:

7.2 **Fomento ao Esporte, Lazer e Inclusão Social:**

7.2.1 Oferecer infraestrutura moderna e segura para a prática de diversas modalidades esportivas, incentivando hábitos saudáveis e o bem-estar dos cidadãos de Alhandra-PB;

7.2.2 Criar um espaço multifuncional que sirva como polo de integração social, permitindo a realização de eventos culturais, educativos e comunitários para todas as faixas etárias;

7.2.3 Garantir acessibilidade plena em todas as áreas do ginásio, assegurando que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida possam usufruir do equipamento público com autonomia.

7.3 **Eficiência na Gestão dos Recursos Públicos:**

7.3.1 Assegurar a aplicação racional e econômica dos recursos públicos, por meio de uma contratação transparente e baseada em composições de custos compatíveis com o mercado;

7.3.2 Priorizar o uso de materiais de alta durabilidade e sistemas construtivos que demandem baixa manutenção, otimizando o ciclo de vida da edificação e reduzindo gastos futuros;

7.3.3 Garantir a execução da obra em conformidade rigorosa com o cronograma físico-financeiro, evitando aditivos desnecessários e assegurando a entrega dentro do prazo estabelecido.

7.4 **Segurança, Normatividade e Sustentabilidade:**

7.4.1 Entregar uma edificação que atenda integralmente às normas técnicas da ABNT e às exigências de segurança do Corpo de Bombeiros, prevenindo riscos estruturais ou de incêndio;

7.4.2 Implementar soluções sustentáveis no canteiro de obras, como a gestão eficiente de resíduos da construção civil e o uso racional de recursos naturais durante a execução;

7.4.3 Projetar o ginásio visando o conforto térmico e a eficiência energética, utilizando ventilação e iluminação natural para reduzir o consumo de eletricidade durante a operação do prédio.

7.5 **Impacto Socioeconômico e Desenvolvimento Local:**

7.5.1 Estimular a economia do município de Alhandra-PB através da geração de empregos diretos e indiretos durante todas as fases da construção;

7.5.2 Promover a valorização do entorno urbano e o fortalecimento do comércio local, impulsionado pela circulação de pessoas em dias de eventos e competições;

7.5.3 Contribuir para a redução da vulnerabilidade social de jovens e adolescentes, oferecendo uma alternativa produtiva de lazer e formação esportiva no contraturno escolar.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 A estimativa de custos foi elaborada com base em cotações de mercado, considerando o preço médio dos itens para aquisição dos materiais, mão de obra, equipamentos e encargos.

8.2 O orçamento total para a contratação dos serviços é estimado de R$ 5.715.063,89 (Cinco milhões, setecentos e quinze mil, sessenta e três reais e oitenta e nove centavos.) considerando a quantidade e os preços médios do fornecimento cotado.

9. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ENTREGA DOS SERVIÇOS

Comissão Permanente de Licitação Fls. 4363
Comissão Permanente de Licitação Fls. 427

9.1 Conforme a necessidade, os serviços serão solicitados pela Secretaria de Infraestrutura, em conformidade com as especificações do Termo de Referência.
9.2 O prazo de entrega dos serviços deverá ser de 18 (dezoito) meses.
9.3 A construção do Ginásio Poliesportivo será executada na Rua Creuzonice Januario Nunes, Bairro Nova Alhandra, Alhandra – PB.

10. REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA A CONTRATAÇÃO

10.1 Considerando o disposto na legislação pertinente, as características da despesa e as análises técnicas, mercadológicas e de gestão que podem influenciar a contratação, conclui-se que o certame a ser realizado deverá incluir requisitos específicos, tais como o critério de julgamento pelo menor preço e a exclusão da possibilidade de participação de pessoas físicas e empresas em consórcios.

10.2 Para a presente demanda visa atender à necessidade de melhoria da infraestrutura urbana do município de Alhandra-PB, é essencial considerar uma série de requisitos que abordem as práticas de sustentabilidade nos aspectos ambiental, social e econômico. Aqui estão alguns dos requisitos fundamentais:

10.2.1 **Experiência e Qualificações:** A empresa deve possuir experiência comprovada na execução de projetos semelhantes, demonstrando conhecimento técnico e habilidades necessárias para lidar com os desafios específicos no município de Alhandra-PB.

Compromisso com a Sustentabilidade Ambiental: É importante que a empresa adote práticas sustentáveis durante todas as fases do projeto, desde a seleção de materiais até a execução do trabalho. Isso pode incluir o uso de materiais reciclados e de baixo impacto ambiental, bem como a implementação de medidas para minimizar a geração de resíduos e a poluição.

10.2.2 **Responsabilidade Social:** A empresa deve demonstrar um compromisso com o desenvolvimento social da comunidade local, garantindo a contratação de mão de obra local sempre que possível e respeitando os direitos trabalhistas e as normas de segurança no local de trabalho.

10.2.3 **Impacto Econômico Positivo:** O projeto deve gerar benefícios econômicos tangíveis para a comunidade, seja através da criação de empregos locais, do estímulo ao comércio ou da melhoria da infraestrutura que possa impulsionar o desenvolvimento econômico da região.

10.3 Ao considerar esses requisitos, a contratação de uma empresa especializada garantirá não apenas a qualidade técnica, mas também sua contribuição positiva para o meio ambiente, a comunidade e a economia local.

11. DA JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

11.1 Não será admitida a participação de empresas sob a forma de consórcio. Como sabido, a participação de empresas consorciadas tem por fundamento ampliar a competitividade, notadamente em licitações que envolvam objeto complexo, de grande vulto ou diante das circunstâncias de mercado. Ou seja, para que seja permitida a participação de consórcios, faz-se necessário que o objeto contratual seja complexo, de grande vulto ou, ainda, que seja uma prática de mercado. Por outro lado, o consórcio pode cercear a competitividade entre os licitantes, uma vez que reduz o universo de disputa, notadamente porque – caso não fosse permitida a reunião das empresas – estas concorreriam entre si. *In casu*, o objeto não é complexo, nem de grande vulto e não há prática de mercado a exigir a participação de empresas em consórcios, motivo pelo qual se veda tal expediente no presente certame.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 4364
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 422

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

12.1 Pelo exposto neste Estudo Técnico Preliminar, fica evidenciado que a contratação em questão se faz necessária, concluindo que o objeto atende as atuais necessidades do município, pois irá viabilizar a construção do Ginásio Poliesportivo municipal, atendendo às necessidades de infraestrutura esportiva do município, de modo que esta equipe de planejamento declara VIÁVEL a contratação com base técnicas, operacionais e orçamentárias.

Alhandra, 14 de julho de 2026

RAMON NUNES DA COSTA
DIRETOR DE DIVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA
MATRÍCULA: 304615