



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2025/042205 -PMT

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3.2025-00006-SEMED

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para construção da nova Escola **FRANCISCO NASCIMENTO**, incluindo a edificação do Ginásio Poliesportivo coberto com arquibancadas e estrutura de apoio, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, na comunidade Santa Maria, Zona Rural do município de Tracuateua/PA, conforme especificações técnicas descritivas, projetos gráficos e condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 4.156.968,72 (Quatro milhões, cento e cinquenta e seis mil, novecentos e sessenta e oito reais e setenta e dois centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA:

DIA 15/07/2025 ÀS 10:00 horas (Horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: ABERTO



EDITAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2025/042205 -PMT

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3.2025-00006-SEMED

Torna-se público que a Prefeitura Municipal de Tracuateua/PA, através da Secretaria Municipal de Educação, por meio do Departamento de Licitação, sediada na Av. Mário Nogueira de Sousa, s/nº, Antiga Embrapa, CEP: 68.547-000, Município de Tracuateua/PA, realizará licitação, para registro de preços na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, Lei nº 14.770 de 2023 do Decreto n. 11.462, de 31 de março de 2023 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DADOS INICIAIS:

1.1. A Sessão Pública será realizada de acordo com o seguinte cronograma:

Data de Abertura: 15/07/2025.

Hora: 10:00 hs (horário de Brasília)

Critério de Julgamento: Menor Preço

Regime de Execução: Empreitada por Preço Global

Modo de Disputa: ABERTO

Local: (<https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>)

1.2. Para participar deste certame as empresas devem acessar o sítio do Portal do Compras Públicas no endereço já descrito neste edital,

1.3. Caso ocorra imprevistos como feriados, ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data prevista, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova convocação.

2. DO OBJETO

2.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa especializada para construção da nova Escola **FRANCISCO NASCIMENTO**, incluindo a edificação do Ginásio Poliesportivo coberto com arquibancadas e estrutura de apoio, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, na comunidade Santa Maria, Zona Rural do município de Tracuateua/PA, conforme especificações técnicas descritivas, projetos gráficos e condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.2. A licitação será realizada pelo critério de menor preço, em regime de empreitada global.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta licitação os interessados, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Portal de compras públicas, no endereço eletrônico <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>;

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento do SICAF até o terceiro dia útil anterior a data prevista para recebimento das propostas;

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados



diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros;

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados;

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

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021, para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

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

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

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

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

3.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

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

3.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

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

3.7. O impedimento de que trata o item 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela



aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante;

3.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.2 e 3.6.3, poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade;

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

3.10. O disposto nos itens 3.6.2 e 3.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução;

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

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas de lances e de julgamento;

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

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

4.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

4.3.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);

4.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).



4.6.1. 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;

4.6.2. 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, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração, relativa ao cumprimento de qualquer condição, sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

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

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

4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.11.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

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

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.12.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.12.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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



5.1.1. Valor total do item;

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. 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.

5.5. 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.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, 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.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); 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.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

6.2. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando-a, desde logo, aquelas que contenham vícios insanáveis, as que não obedecerem as especificações técnicas preconizadas no edital, apresentem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação, não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela



administração, ou ainda apresentarem desconformidade com qualquer outras exigências do edital, desde que insanáveis, conforme os incisos I; II; III; IV e V do art. 59 da Lei 14.133/2021;

6.3. Assim como será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

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

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

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

6.7. O lance deverá ser ofertado pelo valor do menor preço global;

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

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

6.10. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 100,00 (cem reais);

6.11. 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 inexecutável;

6.12. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado;

6.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.13.1 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.

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

6.13.3. 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.

6.13.4. 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, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

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

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



6.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.19. 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.

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

6.21. 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, de 2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).

6.21.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.21.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.21.3. 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 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.21.4. 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.

6.22. 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.

6.22.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

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

6.22.1.2. 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 nesta Lei;

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

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

6.22.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.22.2.1. 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;

6.22.2.2. empresas brasileiras;

6.22.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;



6.22.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

6.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.23.1. 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 pela Administração.

6.23.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.23.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.23.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.23.5. 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.

6.24. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).



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

7.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com as disposições deste edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

7.7. Serão desclassificadas as propostas vencedoras que:

7.7.1. Contiverem vícios insanáveis;

7.7.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

7.7.3. Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

7.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

7.8.2. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

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

7.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

7.9.3. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

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



7.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.12. Erros 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;

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

7.12.2. 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.

7.12.3. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá reiniciada mediante aviso prévio no sistema com no mínimo 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

7.13. 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.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. 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.

8.2.1. 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.

8.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.4. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.5. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.6. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem 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.

8.7. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.7.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pela Secretaria de Planejamento, pelo telefone, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.7.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.8. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

8.8.1. 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 ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.9. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

8.9.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.10. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.10.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.

8.10.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a



proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.11. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.11.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.11.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.12. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

8.12.1. 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

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

8.13. 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.

8.14. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

8.15. 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.

8.16. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.17. 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.

9. DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

9.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.2. Dos Sócios: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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



9.4. 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>;

9.5. 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;

9.6. 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.

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

9.8. 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

9.9. 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.

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.12. 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.

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

9.14. 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;

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

9.16. 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;

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



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

9.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal 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.

9.20. 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.

Qualificação Econômico-Financeira

9.21. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

9.22. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.22.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

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

8.22.3. 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.

8.22.4. 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.

8.23. Caso a empresa licitante 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 comprovação de patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação ou do valor total estimado da parcela pertinente ou do item pertinente.

8.24. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

Qualificação Técnica

8.25. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.26. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente. (no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA),

8.27. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.28. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação:

8.28.1. Para o (Engenheiro Civil): A comprovação da capacidade técnica será feita por meio de certidão ou atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia CREA, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à



execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

8.29. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.30. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

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

8.30.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.30.3. Declaração de indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

10. DOS RECURSOS

10.1. 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 nº 14.133, de 2021](#).

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

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

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

10.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

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

10.3.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (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.



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

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

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Sede do Município de Tracuateua/PA, sediada na Avenida Mário Nogueira de Sousa, S/Nº, Antiga Embrapa, CEP: 68.647-000.

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

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

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

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

11.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

11.1.2.4. Deixar de apresentar amostra; ou

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

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

11.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

11.1.5. Fraudar a licitação

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

11.1.6.1. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.6.2. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

11.1.8. Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

11.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

11.2.1. Advertência;

11.2.2. Multa;

11.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

11.2.4. 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.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:



11.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

11.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

11.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

11.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1. Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

11.4.2. Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

11.5. As 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.

11.6. 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.

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, 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.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 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, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

11.9. 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 11.1.3, 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 [art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).

11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11.11. 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.



11.12. 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.

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

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

12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

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

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte meio: <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>

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

12.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

12.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. 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.

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

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

13.5. 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.

13.6. 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.

13.7. 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.

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



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

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), endereços eletrônicos: <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>, <https://www.tcm.pa.gov.br>, <https://tracuateua.pa.gov.br>.

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

13.11.1. Projeto Básico - ANEXO I

13.11.2. Estudo Técnico Preliminar - ANEXO II

13.11.3. Minuta de Termo de Contrato - ANEXO III

Tracuateua/PA, 06 de junho de 2025.

MARIVALDO DE
NAZARE PALHETA
DA
SILVA:17393914204

Assinado de forma
digital por
MARIVALDO DE
NAZARE PALHETA DA
SILVA:17393914204

Marivaldo de Nazaré Palheta da Silva
Resp. pela elaboração do edital

MARIVALDO DE
NAZARE PALHETA DA
SILVA:17393914204

Assinado de forma
digital por MARIVALDO
DE NAZARE PALHETA
DA SILVA:17393914204

JOSE BRAULIO DA
COSTA:024460812
15

Assinado de forma
digital por JOSE
BRAULIO DA
COSTA:02446081215



ANEXO - I

PROJETO BÁSICO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA DE
CONSTRUÇÃO DA E.M.E.F. FRANCISCO NASCIMENTO INCLUINDO
QUADRA COBERTA**

MARÇO/2025

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 **TELEFONE:** (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

SUMÁRIO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	06
1.1 Placa de Obra.....	
1.2 Licenças e taxas de obras.....	
1.3 Demolições e retiradas.....	
1.4 Administração local da obra.....	
1.5 Instalação do Canteiro de Obras.....	
1.6 Mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos.....	
2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	04
2.1 Escavação manual de vala.....	
3. FUNDAÇÃO.....	05
4. ESTRUTURAS CONCRETO ARMADO.....	05
4.1 Vigas em concreto armado.....	
4.2 Pilares em concreto armado.....	
4.3 Vergas e contra vergas em concreto armado.....	
4.4 Laje pré-moldada em concreto Fck=25Mpa.....	
5. SISTEMA DE VEDAÇÃO.....	08
5.1 Alvenaria de Tijolo cerâmico	
6. PORTAS.....	09
7. JANELAS.....	09
7.1 Janelas de correr em vidro.....	
7.2 Grades de ferro.....	
8. COBERTURA.....	10
8.1 Estrutura Metálica e telha termoacústica.....	
9. IMPERMEABILIZAÇÃO	11
9.1 Laje.....	
9.2 Viga baldrame	
10. REVESTIMENTO INTERNO.....	13
10.1 Chapisco	

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

10.2 Emboço ou massa única.....	
10.3 Cerâmica 25x35 cm.....	
11. PISOS	17
11.1. Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia).....	
11.2. Camada regularizadora	
11.3. Piso de alta resistência tipo Korodur	
11.6. Calçada em concreto.....	
12. PINTURAS E ACABAMENTOS	19
12.1. Pintura em tinta acrílica	
12.2. Fundo selador para metais.....	
12.4. Pintura esmalte	
12.5. Tinta acrílica para piso	
13. ACABAMENTO INTERNO.....	21
13.1. Soleira.....	
13.2. Peitoril	
13.3. Forro	
14. INSTALAÇÕES DE ESGOTO.....	23
14.1. Sistema de Coleta e Transporte	
14.2. Sistema de Ventilação.....	
14.3. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	
14.3.1 Caixa de Gordura.....	
14.4. Abastecimento e distribuição de água fria.....	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

14.4.1. Tubulações.....	
14.5. Louças e metais sanitários.....	
14.6. Águas pluviais.....	
15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	28
15.1. Tomadas	
15.2. Condutor de proteção (terra)	
15.3. Interruptores.....	
15.4. Eletrodutos.....	
15.5. Instalações gerais	
15.5.1. Observações.....	
15.6. Subestação.....	
15.7. Dispositivo de proteção contra curto-circuito.....	
15.8. Dispositivo de proteção contra surtos de tensão.....	
15.8.1. Alimentadores de baixa tensão.....	
15.9. Sistema de aterramento.....	
15.10. Dispositivo de proteção geral contra curto-circuito e sobrecarga.....	
15.11. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).....	
16. INCÊNDIO	35
16.1. Proteção Por Extintores A	
16.2. Iluminação de Emergência.....	
16.3. Acessos e rotas de fuga.....	
16.4. Normas Técnicas Relacionadas	

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

17. FACHADA E MURO FRONTAL.....	37
18. PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS.....	38
19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	39
19.1. Colocação de Mastro em Tubo de Aço.....	
19.2. Instalação de Bicletário.....	
19.3. Placa de Inauguração da Obra.....	
19.4. Plantio de Grama.....	
20. MINI QUADRA COBERTA	40
20.1 Serviços Preliminares	
20.1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizada.....	
20.1.2 Entrada de energia elétrica	
21. COBERTURA.....	41
21.1 Estrutura metálica	
22. TELHA METÁLICA DE ALUMINIO	41
23. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	41
24. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA).....	41
25. LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA.....	42
20. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de Obra

A contratada deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra medindo 3,00 x 2,00m, de lona, com plotagem gráfica, conforme modelo a ser fornecido pela fiscalização.

1.2 Licenças e Taxas de Obra

A contratada deverá emitir a ART de execução geral da obra, bem como providenciar as licenças, taxas de obra, impostos, alvará na prefeitura /outros órgãos públicos, inscrição no INSS, fiança ou seguro garantia etc. Ficam por conta da CONTRATADA os recolhimentos necessários ao INSS para emissão da CND da obra, quando for o caso.

1.3 Administração Local da Obra

1.3.1 Engenheiro Civil Júnior, Engenheiro Eletricista e Vigia noturno

Mão de Obra necessária para Administração da obra, formada por Engenheiro Civil Junior, Engenheiro Eletricista e vigia noturno.

Características Técnicas/ Especificações:

A contratada deverá manter os funcionários residentes, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da CONTRATADA, durante todo o período da obra.

A FISCALIZAÇÃO poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.

Caso a ausência do funcionário durante visita da FISCALIZAÇÃO não seja julgada procedente, haverá glosa do valor correspondente ao dia na fatura.

Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto durante o período.

O engenheiro/arquiteto responsável deverá estar presente sempre que a FISCALIZAÇÃO solicitar.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

1.4. Instalação do canteiro de obras

A CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização uma planta de locação e implantação do seu canteiro de obras antes do início dos serviços para prévia aprovação.

O dimensionamento do canteiro de obras deverá ser em função do porte da obra, respeitando as condições mínimas e obrigatórias normativas, conforme NR18 e NR23 do ministério do trabalho.

Após o término das obras e antes do pagamento final contratual, a CONTRATADA removerá todos os prédios temporários, com exceção dos que a FISCALIZAÇÃO determinar.

1.6. Mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos

Estão inclusas todas as despesas de Mobilização e Desmobilização de Equipamentos e Pessoal para o local de obra bem como das instalações provisórias necessárias para a sua realização.

A Mobilização compreende o efetivo deslocamento e instalação no local onde deverão ser realizados os serviços, de todo o pessoal técnico e de apoio, materiais e equipamentos necessários à execução dos mesmos.

A desmobilização compreende a desmontagem do Canteiro de Obras e consequente retirada do local de todo o efetivo, além dos equipamentos e materiais de propriedade exclusiva da CONTRATADA, entregando a área das instalações devidamente limpa.

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1. Escavação manual de vala

As cavas para fundações serão executadas manualmente, devendo o aterro remanescente ser retirado para outro local de preferência, em um dos lados da vala, a pelo menos 0,50 m de afastamento dessas, permitindo a circulação de ambos os lados da escavação e as dimensões devem obedecer aos critérios especificados no projeto de fundação.

O processo a ser adotado na escavação dependerá da natureza do terreno, sua topografia, dimensões e volume a remover, visando-se sempre o máximo rendimento e economia.

As escavações deverão ser executadas com cautelas indispensáveis à preservação da vida e da propriedade.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala e/ou cava deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade com predominância arenosa.

Só serão considerados nas medições volumes realmente escavados e previstos no projeto, com base nos elementos constantes da Ordem de Serviço correspondente.

Sempre que houver necessidade, será efetuado o esgotamento através de bombeamento, tubos de drenagem ou outro método adequado.

Quando a cota de base das fundações não estiver indicada nos Projetos, ou a critério da FISCALIZAÇÃO, a escavação deverá atingir um solo de boa qualidade que possua características físicas de suporte compatíveis com a carga atuante no mesmo.

3.FUNDAÇÃO

Para efeitos deste procedimento, entende-se por fundações, os seguintes elementos: blocos, sapatas, baldrames, vigas de fundação e estacas.

A execução das fundações deverá satisfazer às Normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NB 51/1985 “Projeto e execução de Fundações”.

Correrá por conta do Construtor a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

A execução das fundações implicará a responsabilidade integral do Construtor, pela resistência das mesmas e pela estabilidade da Obra.

4. ESTRUTURAS CONCRETO ARMADO

4.1. Vigas em concreto armado

As vigas em concreto armado serão cuidadosamente projetadas e executadas de acordo com as normas técnicas pertinentes, garantindo resistência adequada às cargas previstas e à durabilidade necessária. Serão utilizados materiais de qualidade comprovada, seguindo as especificações do projeto estrutural.

As dimensões das vigas serão determinadas com base nas análises estruturais e nos requisitos do projeto arquitetônico, considerando a carga que deverão suportar e a distribuição das mesmas ao longo da edificação. Serão adotadas medidas para garantir a integridade das vigas durante e após a execução da reforma, incluindo o uso de armaduras adequadas para reforçar o concreto e minimizar possíveis fissuras ou deformações.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

A execução das vigas em concreto armado seguirá um rigoroso controle de qualidade, com acompanhamento técnico especializado em todas as etapas do processo construtivo. Serão realizados ensaios e testes necessários para verificar a resistência e a conformidade das vigas com as especificações do projeto.

Além disso, serão observadas todas as medidas de segurança durante a execução das vigas, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva, garantindo a integridade física dos trabalhadores e o cumprimento das normas de segurança do trabalho.

4.2. Pilares em concreto armado

Deverá obedecer às prescrições das Normas da ABNT, aplicáveis ao caso.

O traço do concreto a ser utilizado será em função da resistência do mesmo, que deverá ser de no mínimo **25Mpa**.

O preparo do concreto deverá ser mecânico e seu adensamento será feito por meio de vibradores mecânicos, convenientemente aplicados.

As formas para as fundações serão de compensado resinado, perfeitamente escoradas, ajustadas e contra ventadas, a fim de evitar deslocamentos quando do lançamento do concreto.

A retirada das formas deverá ser feita com cuidado necessário, a fim de evitar choques que comprometam as peças concretadas, só podendo ocorrer com autorização da Fiscalização.

Os serviços de concretagem só deverão ser iniciados após a aprovação dos serviços de fôrma e armação pela Fiscalização.

OBSERVAÇÕES:

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

As fôrmas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção água de emassamento do concreto.

O adensamento, que não poderá ser manual, deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

Serão adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor, nem dificultar a aderência com o concreto.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

O desmonte das fôrmas e escoramentos só poderá ser feito quando autorizado pela Fiscalização, e deverá obedecer às Normas Brasileiras, devendo-se atentar para os prazos por elas recomendados.

As barras de aço não devem apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviços deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamento das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, devendo obedecer a distância mínima prevista pelas normas da ABNT.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera, devendo antes do reinício da concretagem, elas estarem limpas.

Não será conveniente, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento.

O dimensionamento das fôrmas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações, devido a fatores ambientais.

4.3. Vergas e contra vergas em concreto armado

O projeto contempla a implementação de vergas e contra vergas em concreto armado. As vergas, constituídas por vigas horizontais de concreto armado, serão instaladas sobre vãos de portas e janelas, proporcionando suporte e distribuição adequada das cargas verticais. Serão dimensionadas de acordo com as exigências técnicas e normativas pertinentes, levando em consideração as especificidades do ambiente escolar.

As contra vergas, por sua vez, são elementos complementares posicionados abaixo das vergas, com a finalidade de reforçar e distribuir as cargas concentradas. Também serão construídas em concreto armado, seguindo as mesmas diretrizes de dimensionamento e qualidade estabelecidas para as vergas. A correta execução desses elementos é fundamental para assegurar a integridade estrutural da edificação, proporcionando resistência e estabilidade ao conjunto.

Para a realização desse serviço, serão adotadas práticas construtivas adequadas, incluindo o uso de materiais de qualidade comprovada e a observância rigorosa das normas técnicas vigentes. O processo de execução contemplará todas as etapas necessárias, desde a preparação do



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

terreno até a conclusão dos acabamentos, garantindo a eficiência e durabilidade das vergas e contra vergas em concreto armado.

4.4. Laje pré-moldada em concreto Fck=25Mpa

A laje pré-moldada será instalada em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no projeto arquitetônico. Ela será composta por elementos pré-fabricados de concreto armado, fabricados sob condições controladas em uma instalação especializada.

O concreto utilizado na produção da laje pré-moldada será de classe Fck=25MPa, indicando sua capacidade de suportar uma carga característica de compressão de 25 mega pascal. Esse concreto será formulado de acordo com as normas técnicas e regulamentações aplicáveis, garantindo assim sua resistência e durabilidade.

Durante a instalação, a laje pré-moldada deverá ser cuidadosamente posicionada e fixada conforme as diretrizes técnicas estabelecidas, utilizando métodos e materiais adequados para garantir sua integridade estrutural e aderência correta ao restante da estrutura.

Além disso, serão realizadas inspeções de qualidade durante todas as fases do processo de instalação para garantir a conformidade com as especificações do projeto e normas técnicas pertinentes, assegurando assim a qualidade final da obra.

Por fim, a laje pré-moldada em concreto com seixo Fck=25MPa será um elemento fundamental na reforma escolar, proporcionando uma estrutura sólida, durável e segura para o ambiente educacional.

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO

5.1 Alvenaria de Tijolo cerâmico

As paredes em alvenaria serão erguidas com tijolo cerâmico de 6 furos, assentados com argamassa de cimento, areia e aditivo ligante de fabricação industrial na dosagem definida, no traço 1:8, obedecendo as dimensões e alinhamento indicados.

Os tijolos deverão ser assentados formando fiadas, perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. A espessura das juntas deverá ser no máximo de 1,5cm, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Sobre os vãos das portas e janelas, quando houver, deverão ser usadas vergas de concreto armado, convenientemente dimensionadas com o mínimo de 20cm de apoio para cada lado.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

As paredes de vedação, sem função estrutural, serão encunhadas nas vigas e lajes de teto, com tijolos dispostos obliquamente. Esse respaldo só poderá ser executado depois de decorridos pelo menos oito dias após a execução de cada pano de parede.

Ocorrendo falhas no preenchimento das juntas, deverá ser procedida uma tomada de junta, antes de ser iniciado o revestimento.

Antes da execução do revestimento, deverá ser feito o encalçamento com argamassa 1:8 (cimento e areia), nos vazios existentes entre a alvenaria e os elementos de concreto que contornam a parede. As reentrâncias, maiores que 40mm, deverão ser preenchidas com cacos de tijolo e argamassa 1:8.

OBS: Para efeito da medição deverá ser descontado, da área de alvenaria, todos os vãos de esquadrias.

6. PORTAS

6.1. Portas de alumínio

Kit composto por porta de alumínio de giro, com medidas especificadas no quadro de especificações de esquadrias para cada ambiente, no projeto arquitetônico. Serão para todos os ambientes. Sendo que as dos boxes dos banheiros deverão ser instaladas à 0.20 m de altura do solo.

7. JANELAS

7.1. Janelas de correr em vidro

O serviço de instalação de janelas de correr em vidro temperado de 6mm consistirá na colocação de estruturas de suporte adequadas para fixação das janelas nos vãos previamente definidos no projeto arquitetônico. Serão realizadas medições precisas para garantir o encaixe perfeito das janelas, levando em consideração as dimensões exatas dos vãos e das próprias janelas.

Primeiramente, será feita a preparação dos vãos, garantindo que estejam limpos e nivelados para receber as janelas. Em seguida, as janelas de correr em vidro temperado serão cuidadosamente posicionadas nos vãos, garantindo um alinhamento adequado e um ajuste preciso.

Após a colocação das janelas, serão realizados os procedimentos de fixação, utilizando-se de materiais e técnicas apropriadas para garantir a segurança e estabilidade das estruturas. As



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

fixações serão feitas de forma que as janelas permaneçam firmes e estáveis, proporcionando um fechamento hermético e seguro.

Por fim, será feita uma inspeção detalhada para verificar se as janelas estão devidamente instaladas, funcionando corretamente e sem quaisquer defeitos ou problemas. Caso necessário, ajustes finais serão realizados para garantir a plena funcionalidade e estética das janelas de correr em vidro temperado de 6mm.

Todo o processo de instalação será conduzido por profissionais qualificados e experientes, seguindo as normas técnicas e de segurança vigentes, visando garantir a qualidade e durabilidade do serviço prestado.

7.2. Grades de ferro

Antes do início da instalação, será realizada uma verificação minuciosa das medidas e dimensões das aberturas das janelas para garantir uma instalação precisa e adequada das grades de ferro.

As grades serão fabricadas em ferro de qualidade, com espessura de 1/2", conforme as normas de segurança e resistência pertinentes. Serão fixadas de forma robusta e segura, garantindo estabilidade e durabilidade ao longo do tempo.

Todo o processo de instalação será conduzido por profissionais qualificados e experientes, observando as normas de segurança vigentes. Serão utilizadas ferramentas e equipamentos adequados para garantir um trabalho preciso e eficiente.

Após a conclusão da instalação, será realizada uma inspeção final para garantir que as grades estejam corretamente posicionadas e fixadas, sem apresentar defeitos ou irregularidades.

O serviço de colocação de grades de ferro 1/2" será realizado dentro do prazo estabelecido e de acordo com os padrões de qualidade exigidos para garantir a plena satisfação do cliente e a segurança dos usuários da escola.

8. COBERTURA

Desenvolver e construir uma cobertura em estrutura metálica atendendo as dez normas técnicas (NBR) da área.

NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas.

NBR 14432 – Resistência ao fogo em edificações.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações.

NBR 14762 – Dimensionamento de Estruturas de Aço.

NBR 15980 – Perfis Laminados de aço para uso Estrutural.

NBR 5884 – Perfil estrutural de aço soldado para arco elétrico.

NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas.

NBR 14323 – Projeto de estruturas de aço e mistas em incêndio;

NBR 5419 – Projeção de estruturas contra descargas atmosféricas;

NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e mistas de aço e concreto.

O conhecimento aplicado em cada uma dessas normas da ABNT é indispensável para evitar acidentes durante e após a construção da cobertura.

As dez normas técnicas são para prevenção contra fenômenos naturais (vento, descargas, atmosféricas e incêndios).

Além de definir as diretrizes para criar uma sustentação segura desde o projeto inicial.

8.1 Estrutura metálica e telha termoacústica

A estrutura metálica deve atender as normas já mencionadas. As telhas metálicas com tratamento termoacústico, impermeabilizante e antirruído, com tratamento e pintura de alto desempenho que protegem os metais de névoa salina, tanto para as telhas como para toda estrutura.

Pintura pulverizada em tinta epóx na cor branca, na estrutura e na telha.

A execução deve ser de acordo com o projeto de cobertura de estrutura metálica.

9. IMPERMEABILIZAÇÃO

9.1. Laje

O serviço de impermeabilização da laje com emulsão asfáltica visa garantir a durabilidade e a segurança da estrutura. Para sua execução adequada, é essencial seguir rigorosamente as especificações técnicas estabelecidas, as quais englobam diversas etapas e considerações importantes.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Inicialmente, é fundamental preparar cuidadosamente a superfície da laje para receber o revestimento impermeabilizante. Isso inclui a remoção de quaisquer resíduos, como poeira, detritos soltos e materiais antigos de impermeabilização, garantindo assim uma aderência eficaz da emulsão asfáltica.

Após a limpeza da superfície, é necessário aplicar uma demão de primer asfáltico, o qual auxilia na aderência do sistema impermeabilizante e proporciona uma base uniforme para a aplicação da emulsão asfáltica.

Em seguida, procede-se à aplicação da emulsão asfáltica, seguindo as recomendações do fabricante quanto à quantidade de demãos necessárias para atingir a espessura adequada do revestimento. É imprescindível garantir uma cobertura uniforme em toda a extensão da laje, evitando-se falhas ou áreas não protegidas.

Durante o processo de aplicação, especial atenção deve ser dada aos cantos e arestas da laje, os quais são pontos vulneráveis à infiltração de água. É essencial que essas áreas sejam devidamente tratadas e reforçadas com a emulsão asfáltica, utilizando-se técnicas adequadas para garantir uma vedação completa e duradoura.

Após a conclusão da aplicação, é importante permitir o tempo necessário para a secagem e cura do revestimento impermeabilizante, conforme as orientações do fabricante. Durante esse período, deve-se proteger a área contra a exposição direta ao sol e à chuva, a fim de evitar danos ao sistema de impermeabilização em formação.

9.2. Viga baldrame

O serviço de impermeabilização da viga baldrame em Argamassa com aditivo e tinta betuminosa requer uma série de cuidados e procedimentos meticulosos para garantir a eficácia e durabilidade do sistema.

Inicialmente, a superfície da viga baldrame deve ser devidamente preparada para receber o revestimento impermeabilizante. Isso inclui a remoção de quaisquer resíduos, sujeira, graxa ou qualquer outra substância que possa comprometer a aderência da argamassa e da tinta betuminosa. A superfície também deve ser inspecionada em busca de fissuras, trincas ou imperfeições que precisam ser corrigidas antes da aplicação do revestimento.

Após o preparo adequado da superfície, inicia-se a aplicação da argamassa com aditivo. A argamassa deve ser preparada de acordo com as especificações do fabricante, garantindo a correta proporção de água e aditivo para obter uma mistura homogênea e de boa consistência.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

A aplicação da argamassa deve ser feita de maneira uniforme e completa, cobrindo toda a superfície da viga baldrame, incluindo cantos e arestas.

Após a aplicação da argamassa, é necessário aguardar o tempo de secagem recomendado pelo fabricante. Durante esse período, é importante proteger a área impermeabilizada de qualquer tipo de contato ou interferência que possa comprometer a sua integridade.

Após a secagem completa da argamassa, procede-se à aplicação da tinta betuminosa. Esta etapa requer uma aplicação cuidadosa, garantindo uma cobertura uniforme e completa da superfície impermeabilizada. É importante prestar atenção especial aos cantos e arestas, garantindo que essas áreas também sejam devidamente cobertas pela tinta.

A quantidade de demãos de tinta betuminosa necessária pode variar dependendo das especificações do fabricante e das condições específicas do local. É fundamental seguir as instruções do fabricante quanto ao número de demãos recomendadas para garantir uma proteção eficaz contra a umidade.

Após a conclusão da aplicação da tinta betuminosa, é importante permitir o tempo de cura necessário antes de prosseguir com quaisquer outros trabalhos na área impermeabilizada. Este tempo de cura pode variar dependendo das condições ambientais e das especificações do produto utilizado.

10. Revestimento Interno

10.1. Chapisco

A homogeneidade do chapisco é essencial para garantir uma aderência uniforme em toda a superfície, evitando áreas com falhas que possam comprometer a integridade do revestimento. Para isso, o executante deve garantir uma mistura completa e uniforme dos componentes da argamassa durante o preparo manual, assegurando que não haja grumos ou inconsistências que possam comprometer a qualidade do trabalho.

Além disso, a estanqueidade do revestimento é crucial para prevenir infiltrações de umidade, que podem causar danos estruturais e comprometer o conforto e a segurança dos usuários da escola. Para garantir essa estanqueidade, o executante deve aplicar a argamassa de forma cuidadosa e uniforme, preenchendo todas as irregularidades e garantindo uma cobertura completa da superfície.

A dosagem correta da argamassa, seguindo a proporção de 1 parte de cimento para 3 partes de areia, é fundamental para garantir a resistência e a aderência adequadas do revestimento.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Qualquer desvio dessa dosagem pode comprometer a qualidade do trabalho e reduzir a durabilidade do revestimento, tornando-o mais suscetível a fissuras, descolamentos e outros problemas.

10.2. Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente

Este processo envolve a aplicação de uma camada uniforme de argamassa sobre as superfícies das paredes, visando não apenas a melhoria estética, mas também a proteção e a durabilidade da estrutura. Para garantir a qualidade desejada, é essencial que o processo de preparo mecânico com betoneira de 400 L seja realizado de forma metódica, assegurando a correta dosagem dos materiais conforme a proporção especificada. A homogeneidade da argamassa é um aspecto crucial, pois garante a uniformidade da aplicação e evita falhas ou desníveis que possam comprometer o resultado final.

Além disso, a estanqueidade do revestimento é fundamental para prevenir infiltrações e proteger as estruturas internas da umidade, contribuindo para a preservação do ambiente escolar a longo prazo. O executante deve aplicar a argamassa manualmente, com habilidade e precisão, para garantir uma cobertura completa e sem falhas.

10.3. Cerâmica 25x35 cm

Placas cerâmicas esmaltadas para paredes, e=7,5mm, assentada sobre argamassa colante flexível, e=5mm e rejunte flexível na cor branca. Após limpar o verso da peça cerâmica, sem molhá-la, assentá-la com juntas de espessura constante de 5mm. Após a cura da argamassa de assentamento, as peças devem ser batidas especialmente nos cantos; aquelas que soarem ocas devem ser removidas e reassentadas. As juntas devem permanecer abertas durante 3 dias antes de rejuntar.

11. PISOS

11.1. Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia)

Entende-se como regularização de piso a camada de argamassa que serve para regularizar e nivelar a superfície onde será assentado o piso cerâmico ou outro tipo de acabamento. O contrapiso será lançado como a camada de regularização, com espessura de 3cm, utilizando-se argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica 1:4. Em toda a área interna da edificação, a camada niveladora terá acabamento apenas sarrafeado (grosso), sobre o qual será



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

assentado o piso cerâmico, obedecendo de acordo com a característica de cada cômodo o caimento requerido pelo projeto.

11.2. Camada regularizadora

A homogeneidade é fundamental para garantir que a camada regularizadora proporcione uma superfície plana e nivelada, facilitando a instalação subsequente de revestimentos como pisos cerâmicos, vinílicos ou laminados. Qualquer falta de uniformidade na mistura ou na aplicação pode resultar em desnivelamentos que comprometam a estabilidade e a estética do piso final.

Além disso, a estanqueidade da camada regularizadora é essencial para prevenir a infiltração de umidade, o que poderia causar danos ao piso e afetar a integridade estrutural do ambiente escolar. O executante deve assegurar que a camada regularizadora seja aplicada de forma apropriada, preenchendo todas as fissuras e garantindo uma superfície completamente selada.

A dosagem correta dos materiais é outro aspecto crucial a ser considerado durante a execução deste serviço. O traço de 1:4 especifica a proporção adequada entre os componentes, como cimento e agregados, para garantir a resistência e a durabilidade da camada regularizadora. Qualquer desvio dessa dosagem pode comprometer a qualidade do trabalho e resultar em problemas futuros.

11.3. Piso de alta resistência tipo Korodur

O serviço de execução de piso em granilite, tipo korodur, requer uma abordagem metódica e precisa para garantir a qualidade e durabilidade do acabamento. Inicialmente, é crucial garantir a acessibilidade do piso, seguindo as normas estabelecidas para permitir o trânsito seguro de todas as pessoas, incluindo aquelas com mobilidade reduzida.

Para iniciar o processo de instalação, é fundamental preparar a argamassa de regularização de forma adequada, garantindo uma base sólida e nivelada para o piso. A declividade mínima deve ser cuidadosamente calculada para garantir o escoamento adequado da água, prevenindo acúmulos e possíveis danos ao piso.

Durante a execução, é essencial atentar para a instalação das juntas plásticas perfil I, com dimensões de 9 x 4mm, de modo a proporcionar a dilatação e contração naturais do piso, evitando fissuras e deformações.

O preparo do granilite demanda precisão e expertise, desde a escolha dos agregados até a mistura dos componentes. A resistência do granilite é uma preocupação central, visando



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

suportar as cargas de tráfego e o desgaste diário, garantindo a durabilidade do piso ao longo do tempo.

Após a aplicação, o polimento é realizado para obter um acabamento liso e brilhante, ressaltando a beleza dos agregados e proporcionando uma superfície fácil de limpar e manter. O acabamento final deve ser cuidadosamente inspecionado para garantir a uniformidade e qualidade estética do piso em granilite.

11.6. Calçada em concreto.

A fim de garantir a conformidade com as normas e padrões estabelecidos, o executante deverá assegurar que o piso seja projetado e construído de maneira a proporcionar acesso seguro e sem obstáculos a todas as pessoas, incluindo aquelas com mobilidade reduzida.

Em relação à acessibilidade, é imperativo que o piso de concreto seja projetado de forma a atender às diretrizes estabelecidas pela legislação vigente, como a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e as normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), garantindo a livre circulação de cadeirantes, pessoas com deficiência visual e outras necessidades especiais. Isso inclui a instalação adequada de rampas de acesso, pisos táteis, sinalização adequada e demais elementos que promovam a acessibilidade universal.

Além disso, a declividade mínima da calçada deve ser cuidadosamente calculada e executada para garantir o escoamento adequado de água pluvial, prevenindo possíveis acúmulos e formação de poças d'água, o que poderia comprometer a segurança e a durabilidade da estrutura. É fundamental que o piso apresente uma inclinação suave e uniforme, conforme especificado nas normas técnicas pertinentes.

No que se refere à resistência, o concreto utilizado na execução do piso deve atender aos requisitos de resistência mecânica necessários para suportar as cargas estáticas e dinâmicas a que será submetido, garantindo sua durabilidade e estabilidade ao longo do tempo. Deve-se utilizar materiais de qualidade e seguir as técnicas adequadas de preparação e aplicação do concreto, de modo a assegurar a integridade estrutural do piso.

Por fim, o acabamento do piso de concreto é um aspecto essencial para garantir sua estética e funcionalidade. O executante deverá empregar técnicas adequadas de acabamento superficial, como a utilização de desempenadeiras e acabadoras, para obter uma superfície lisa e uniforme, livre de imperfeições que possam comprometer a segurança e o conforto dos usuários. Adicionalmente, a aplicação de tratamentos de proteção e impermeabilização pode ser



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

necessária para garantir a durabilidade e a resistência do piso contra intempéries e agentes agressivos.

12. PINTURAS E ACABAMENTOS

12.1. Pintura em tinta acrílica

Será aplicada nas superfícies internas e externas, sobre superfície de reboco, concreto ou cimentícia, tinta acrílica acetinada em três demãos nas cores definidas no Projeto.

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem qualquer poeira, gordura, graxa ou mofo. As partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas ou escovadas antes da pintura.

A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descoloração.

12.2. Fundo selador para metais

O serviço de execução de pintura anticorrosiva sobre metais com fundo selador é de extrema importância para garantir a durabilidade e a proteção das estruturas metálicas presentes na obra de reforma escolar. Para realizar esse serviço de forma eficaz, é necessário seguir um conjunto de procedimentos que envolvem o preparo da superfície, a aplicação da pintura e o acabamento adequado.

Primeiramente, o preparo da superfície é fundamental para garantir a aderência e a eficácia da pintura anticorrosiva. Isso inclui a remoção de qualquer tipo de contaminante, como poeira, graxa, óleo ou ferrugem, utilizando métodos adequados, como escovação, jateamento abrasivo ou aplicação de solventes desengraxantes. Em seguida, é necessário realizar o lixamento da superfície para promover a uniformização e a rugosidade necessária para a aderência do fundo selador e da pintura.

Após o preparo da superfície, inicia-se a aplicação do fundo selador, que tem a função de proporcionar uma base uniforme e proteger o metal contra a corrosão. O fundo selador deve ser aplicado de acordo com as especificações do fabricante, utilizando os equipamentos e técnicas adequadas, como pincel, rolo ou pistola de pintura. É importante garantir uma cobertura completa e uniforme, respeitando as recomendações de espessura do filme seco.

Com o fundo selador devidamente aplicado e seco, procede-se à aplicação da pintura anticorrosiva sobre a superfície metálica. Novamente, é essencial seguir as instruções do fabricante quanto à diluição, tempo de secagem e número de demãos necessárias para garantir



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

a eficácia do sistema de proteção anticorrosiva. A pintura deve ser aplicada de forma uniforme, sem deixar áreas descobertas ou excessivamente espessas, utilizando os equipamentos apropriados para cada tipo de superfície e ambiente.

Por fim, o acabamento da pintura anticorrosiva sobre metais deve ser realizado com atenção aos detalhes, garantindo uma superfície lisa e uniforme, livre de imperfeições e respingos. Qualquer correção necessária deve ser feita antes da secagem completa da pintura para evitar retrabalhos e garantir um resultado final de qualidade. Após a conclusão do serviço, é importante realizar inspeções periódicas para verificar a integridade da pintura e garantir a sua durabilidade ao longo do tempo.

12.4. Pintura esmalte

O serviço de pintura com tinta esmalte sintético é uma etapa crucial na reforma escolar, pois não apenas revitaliza as superfícies, mas também contribui para a durabilidade e estética do ambiente educacional. Para garantir um resultado satisfatório, é essencial seguir rigorosamente as especificações técnicas e procedimentos adequados.

O preparo da superfície é o primeiro passo para assegurar a aderência e uniformidade da pintura. Deve-se iniciar com a limpeza minuciosa das áreas a serem pintadas, removendo qualquer resíduo, poeira, gordura ou manchas presentes. Em seguida, é necessário corrigir eventuais imperfeições, como fissuras, buracos ou descamações, utilizando massa corrida ou similar, e realizar o lixamento para obter uma superfície lisa e nivelada.

Após o preparo adequado da superfície, procede-se à aplicação da tinta esmalte sintético. Recomenda-se diluir a tinta conforme as instruções do fabricante, utilizando os solventes adequados. A aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou pistola, de acordo com a área a ser pintada e o método mais eficiente para se obter um acabamento uniforme. É importante aplicar camadas finas e uniformes, respeitando o tempo de secagem entre cada demão, conforme recomendado pelo fabricante da tinta.

Finalmente, o acabamento da pintura requer atenção especial para garantir a qualidade estética e a durabilidade da superfície. Após a conclusão da aplicação das demãos necessárias, é importante inspecionar cuidadosamente a pintura, corrigindo possíveis imperfeições, como bolhas, escorrimentos ou áreas mal cobertas. Além disso, é fundamental proteger adequadamente as superfícies pintadas durante o período de secagem, evitando danos que possam comprometer o resultado final.

12.5. Tinta acrílica para piso

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

O serviço de pintura com tinta acrílica para piso, como parte da reforma escolar, demanda um processo meticuloso para garantir durabilidade e qualidade estética. Inicialmente, é crucial realizar uma preparação adequada da superfície a ser pintada. Isso inclui a remoção de qualquer revestimento anterior, como cera ou resíduos de tinta, através de métodos de limpeza e desengraxe. Qualquer irregularidade na superfície, como rachaduras ou imperfeições, deve ser corrigida e nivelada, garantindo uma base lisa e uniforme para a aplicação da tinta.

Após a preparação da superfície, segue-se a etapa de aplicação da tinta acrílica para piso. Recomenda-se o uso de rolos de alta qualidade para uma aplicação uniforme e eficiente. A tinta acrílica deve ser agitada cuidadosamente antes da aplicação, assegurando uma distribuição homogênea dos pigmentos. A aplicação deve ser feita em camadas finas e uniformes, garantindo uma cobertura completa da superfície. É importante respeitar o tempo de secagem entre as camadas, conforme as instruções do fabricante, para evitar problemas como bolhas ou descascamento.

Ao concluir a aplicação da tinta, é essencial garantir um acabamento adequado. Isso pode incluir a aplicação de camadas adicionais de tinta, se necessário, para garantir uma cobertura uniforme e durável. Além disso, pode ser recomendável a aplicação de um selante ou verniz protetor para aumentar a resistência da superfície a danos e desgaste.

É fundamental que o executante da obra siga rigorosamente todas as especificações e recomendações descritas neste memorial descritivo para garantir a qualidade e a durabilidade do serviço de pintura com tinta acrílica para piso na reforma escolar.

13. ACABAMENTO INTERNO

13.1. Soleira

Inicialmente, é imprescindível a seleção de soleiras em granito preto de alta qualidade, que atendam aos padrões estéticos e funcionais estabelecidos para o projeto. O granito preto escolhido deve ser resistente e durável, capaz de suportar o tráfego diário e as condições ambientais adversas com o mínimo de desgaste ao longo do tempo.

Para a correta instalação das soleiras, é necessário o uso de uma argamassa de assentamento adequada, preferencialmente do tipo ACIII, garantindo uma aderência firme e estável entre o granito e o piso. A aplicação da argamassa deve ser feita de maneira uniforme e cuidadosa, seguindo as recomendações do fabricante quanto à proporção de água e tempo de secagem.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Além disso, a questão da acessibilidade deve ser considerada durante a instalação das soleiras. De acordo com as normas vigentes de acessibilidade, as soleiras devem ser instaladas de forma nivelada e sem degraus, garantindo a livre circulação de pessoas com mobilidade reduzida, como cadeirantes e pessoas com dificuldades de locomoção.

Portanto, o serviço de colocação de soleiras em granito preto deve ser realizado com profissionalismo e cuidado, seguindo as especificações técnicas estabelecidas e as normas de acessibilidade, para proporcionar um ambiente escolar seguro, funcional e esteticamente agradável para todos os usuários.

13.2. Peitoril

Inicialmente, o granito preto escolhido para os peitoris deve atender a padrões de qualidade específicos, garantindo resistência à intempéries, durabilidade e estética condizente com o ambiente escolar. É importante que o material seja devidamente cortado e preparado para se ajustar às dimensões e especificações do projeto arquitetônico.

No que diz respeito à argamassa de assentamento, esta deve ser selecionada levando em consideração as características do granito e do ambiente onde será aplicada. Recomenda-se o uso de argamassa específica para assentamento de pedras naturais, com propriedades de aderência e resistência adequadas para garantir a fixação segura dos peitoris.

Durante o processo de colocação, é fundamental que a superfície de assentamento esteja devidamente preparada, limpa e nivelada, garantindo uma base sólida para a instalação dos peitoris. A argamassa deve ser aplicada de maneira uniforme, evitando excessos que possam comprometer o alinhamento e a estabilidade das peças.

Após o assentamento dos peitoris, é essencial realizar o acabamento adequado para garantir não apenas a estética, mas também a proteção contra infiltrações e danos. Recomenda-se o uso de selantes ou produtos impermeabilizantes compatíveis com o granito e com as condições ambientais da escola, garantindo a integridade e a durabilidade dos peitoris ao longo do tempo.

Portanto, o serviço de colocação de peitoril em granito preto nas janelas requer cuidado, precisão e atenção aos detalhes, desde a escolha do material até a execução do acabamento. Ao seguir as especificações e recomendações técnicas adequadas, é possível assegurar um resultado de qualidade, contribuindo para a valorização e o conforto do ambiente escolar.

13.3. Forro

13.3.1. Barroteamento em metalon (m²)

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

As áreas indicadas em planta, serão barrotadas em Metalon. Com placas de pvc de 200mm e estrutura em metalon galvanizada.

14. INSTALAÇÕES DE ESGOTO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessório e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

14.1. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;

1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

14.2. Sistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

14.3. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos em que houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 150 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

14.3.1 Caixa de Gordura

A caixa de gordura é um tanque de concreto armado, projetado para receber os efluentes líquidos contendo resíduos de gordura e óleo. A caixa de gordura é composta por:

1. Tanque de Concreto Armado: O tanque é fabricado em concreto armado, com uma capacidade de 312 l. O tanque é projetado para suportar as cargas de operação e manutenção.
2. Entrada e Saída: A entrada e saída da caixa de gordura são projetadas para permitir a fácil conexão com os sistemas de esgoto e tratamento de efluentes.

A instalação da caixa de gordura deve ser realizada por profissionais qualificados, seguindo as normas e regulamentações locais. A manutenção da caixa de gordura deve ser realizada regularmente, incluindo a inspeção e limpeza do tanque, bomba e sistema de controle.

14.4. Abastecimento e distribuição de água fria



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

O abastecimento e distribuição de água fria funcionarão pelo conjunto de tubulações e conexões em PVC, registros e válvulas em ferro fundido e demais acessórios conforme especificação do projeto hidráulico.

O sistema de distribuição de água fria da edificação será do tipo indireto sendo o reservatório abastecido pela rede de abastecimento local.

O armazenamento total será de 5000 litros. Sendo o reservatório em polietileno, devidamente assentado em uma estrutura regular.

A rede geral de distribuição de água fria a partir do reservatório superior se dará, através de derivações de tubulações que abastecerão os pontos hidráulicos das edificações, comandados por um registro de gaveta em cada prumada – AF (Água Fria).

14.4.1. Tubulações

A tubulação de água fria será feita com tubos de PVC série A soldável segundo especificações NBR-5647 (EB-183) fabricação Tigre ou similar, nos diâmetros Ø 60,50, 40, 32 e 25 mm.

Os materiais a serem empregados, as obras e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste caderno;
- Às normas da ABNT;

NBR-8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução; 01/09/99.

NBR-5626 - Instalação predial de água fria; 30/09/98.

NBR-5648 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões PVC 63, PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos; 01/01/99

NBR-7372 - Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha; 01/05/82

NBR-9441 - Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio. 30/03/98 – Conexões

Serão adequadas às tubulações especificadas e dos mesmos fabricantes. – Reservatório elevado

Será de fibra de polietileno vidro 5000L, conforme especificado no projeto.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Os trabalhos de escavação para assentamento de tubulações serão executados manualmente, com profundidade e largura da vala adequada ao diâmetro do tubo. Se necessário, de acordo com a profundidade ou tipo de solo encontrado, deverão ser feitos escoramentos adequados.

As valas para receberem as tubulações serão escavadas segundo a linha do eixo, sendo respeitados os alinhamentos indicados no Projeto, com eventuais modificações caso ocorra alguma dificuldade não prevista.

O assentamento da tubulação paralelamente à abertura da vala deverá ser executado no sentido de jusante para montante com a bolsa voltada para montante.

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados quanto à limpeza e defeitos. Sempre que o serviço for interrompido, o último tubo assentado deverá ser tamponado a fim de evitar a entrada de elementos estranhos.

Antes da execução de qualquer tipo de juntas, deverá ser verificada se as extremidades dos tubos estão perfeitamente limpas. O material de enchimento das juntas que extravasarem destas para o interior do tubo deverá ser retirado com ferramentas adequadas.

Não será efetuado o reenchimento apiloado parcial ou total das valas sem a prévia verificação da correta execução das juntas. O apiloamento de reaterro será feito em camada de quinze em quinze centímetros.

Em relação aos testes de tubulações, antes de se reaterrar os tubos ou de se fechar as paredes com argamassas, deverão ser submetidas a verificações de estanqueidade e de pressão. Os tubos e conexões hidráulicas e metais, serão embutidos na alvenaria e direcionados aos pontos de utilização, e nos barriletes do reservatório serão fixadas com braçadeiras na estrutura do reservatório e direcionadas à distribuição de AF.

14.5. Louças e metais sanitários

As tubulações e conexões hidráulicas deverão ser de PVC, linha hidráulica soldável, na cor marrom, Instalações Prediais de Água Fria, pressão máxima = 7,5 kgf/cm² a 20°C, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5648 (fabricação TIGRE ou similar) e seguindo a planilha de quantidades e especificações. Os registros de gaveta para comando dos ramais serão em bronze com volante extra reforçado. Quando interno será com canopla cromada, e quando externo terá acabamento bruto.

As tubulações e conexões sanitárias deverão ser de PVC, linha sanitária de esgoto, série normal, na cor branca, Instalações prediais de esgoto, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5688.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

As caixas sifonadas de 150 mm, que recebem as águas servidas serão em PVC com tampas em grelhas cromadas quadradas, niveladas com o piso acabado e saídas de 50 mm e entradas de 40 mm.

14.6. Águas pluviais

O sistema de águas pluviais projetado para a escola nova Francisco Nascimento, localizado na comunidade de Santa Maria. O sistema é composto por calhas galvanizadas e caixas de passagem de concreto, com o objetivo de coletar e direcionar as águas pluviais para fora do edifício de forma eficiente e segura.

O sistema de águas pluviais é composto pelos seguintes elementos:

1. Calhas Galvanizadas: As calhas são fabricadas em aço galvanizado, com uma espessura de 0,8 mm e um diâmetro de 150 mm. Elas são instaladas ao longo das bordas do telhado, com uma inclinação de 1% para garantir a drenagem adequada das águas pluviais.
2. Caixas de Passagem de Concreto: As caixas de passagem são fabricadas em concreto armado, com uma dimensão de 600 x 600 x 900 mm. Elas são instaladas em pontos estratégicos do sistema, permitindo a conexão entre as calhas e as tubulações de drenagem.
3. Tubulações de Drenagem: As tubulações de drenagem são fabricadas em PVC, com um diâmetro de 150 mm a 200 mm. Elas são instaladas a partir das caixas de passagem, direcionando as águas pluviais para fora do edifício.
4. Saídas de Drenagem: As saídas de drenagem são localizadas em pontos estratégicos do sistema, permitindo a liberação das águas pluviais em áreas de drenagem adequadas.

MATERIAL E EQUIPAMENTO

- Calhas galvanizadas: aço galvanizado, 0,8 mm de espessura, 150 mm de diâmetro
- Caixas de passagem de concreto: concreto armado, 600 x 600 x 900 mm
- Tubulações de drenagem: PVC, 150 mm de diâmetro
- Saídas de drenagem: PVC, 100 mm de diâmetro
- Conectores e acessórios: aço galvanizado e PVC

A instalação do sistema de águas pluviais deve ser realizada por profissionais qualificados, seguindo as normas e regulamentações locais. A manutenção do sistema deve ser realizada

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

regularmente, incluindo a inspeção e limpeza das calhas, caixas de passagem e tubulações de drenagem.

O sistema de águas pluviais com calha galvanizada e caixas de passagem de concreto é uma solução eficiente e segura para a drenagem das águas pluviais na nova escola Francisco Nascimento. O sistema foi projetado para atender às normas e regulamentações locais, garantindo a segurança e o conforto dos ocupantes do edifício.

15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 127V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância mínima do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais devem ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QGBT, localizado no bloco administrativo próximo da Subestação, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Os circuitos de tomadas da cozinha e áreas molhadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as LED, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Antes da enfição, toda tubulação será limpa, seca e desobstruída de qualquer corpo estranho que possa prejudicar a passagem dos fios. Serão rejeitados os tubos cuja curvatura tenha causado fendas ou redução de seção.

A tubulação será instalada de modo a se evitar cotovelos. Para facilitar a enfição os condutores poderão ser lubrificados com talco ou parafina, não sendo admitido o emprego de qualquer outro lubrificante.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

A enfição será executada após o revestimento completo dos pisos e paredes previstos no projeto arquitetônico. Todas as emendas dos condutores deverão ser tomadas nas caixas de passagem, não sendo admitidas emendas dentro dos eletrodutos. A execução de enfição será executada protegida da chuva.

Os espelhos e equipamentos de iluminação só serão colocados após os serviços de pintura previstos para a edificação.

Nas caixas de derivação só serão abertos os olhais destinados à ligação de eletrodutos.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento previsto e estarem niveladas e prumadas. A fixação de interruptores, tomadas, etc, nas caixas estampadas será feita com parafusos de aço zincado.

Os cabos serão nas bitolas indicadas em projeto, de têmpera mole, isolamento de borracha ou PVC para 0,6/1,0 kV (tipo sintenax), e capa externa também de PVC, com isolamento a umidade, gases, vapores. Os fios serão de cobre singelo, de têmpera mole, isolamento 750V de PVC, com características antichamas.

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser novos e de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados no projeto, nos memoriais de cada projeto, neste memorial ou nas especificações gerais, e devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou memoriais, tenha saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, os mesmos deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

A aprovação será feita por escrito, mediante amostras apresentadas à FISCALIZAÇÃO antes da aquisição do material e ou equipamento.

O material e ou equipamento, etc. que, por qualquer motivo, for adquirido sem aprovação da FISCALIZAÇÃO deverá, dentro de 72 horas, ser retirado e substituído pela CONTRATADA, sem ônus adicional para a CONTRATANTE. O mesmo procedimento será adotado no caso do material e ou equipamento entregue não corresponder à amostra previamente apresentada. Ambos os casos serão definidos pela FISCALIZAÇÃO.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e/ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e/ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e/ou equipamento especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

O estudo e aprovação pela CONTRATANTE, dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

-Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE, no caso de materiais e ou equipamentos equivalentes.

-Indicação de marca, nome de fabricante ou tipo comercial, que se destinam a definir o tipo e o padrão de qualidade requerido.

- A substituição do material e ou equipamento especificado, de acordo com as normas da ABNT, só poderá ser feita quando autorizada pela FISCALIZAÇÃO e nos casos previstos no contrato.

- Outros casos não previstos serão resolvidos pela FISCALIZAÇÃO, depois de satisfeitas as exigências dos motivos ponderáveis ou aprovada à possibilidade de atendê-las.

A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, validades, etc.

15.1. Tomadas

Para a alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T (10/250 V).

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Para a alimentação dos equipamentos de ar condicionado de janela foram previstas tomadas com tampa cega, onde ficara uma espera de 30 cm de cabo para ligação das mesmas.

Todas as tomadas deverão ser conforme as normas NBR e possuir certificação de produto. Todas as tomadas e interruptores serão para instalação em caixa embutida 4x2.

15.2. Condutor de proteção (terra)

Todos os circuitos de distribuição são acompanhados por condutores de proteção (terra) sempre de acordo com o projeto. Todos os quadros deverão ter o barramento de terra.

Não poderá em nenhuma ocasião, conectar o condutor neutro e de proteção (terra) nos quadros de Distribuição de cargas geral ou terminal.

Todos os condutores de proteção (terra) são isolados, no interior de eletrodutos, calhas ou outro condutor elétrico, os cabos e fios de proteção deverão ser isolados.

15.3. Interruptores

Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras. Serão dos tipos simples, duplo, bipolar, triplo, paralelo.

15.4. Eletrodutos

Os eletrodutos quando aparentes na subestação serão de ferro galvanizado, quando embutidos serão de PVC antichamas flexível, e quando enterrados serão de PVC PEAD antichama, quando acima do forro ou em áreas sem forro será sobrepor com abraçadeira “D” com cunha fixado com parafuso auto atarraxante zincado ou galvanizado.

15.5. Instalações gerais

Serão utilizados condutores e cobre com isolamento termoplástico para 750V do tipo antichama, os sem especificação e com isolamento para 600/1000V do tipo antichama quando sujeito a instalações na presença de umidade (enterrados), em leitos e sujeitos a esforços mecânicos na hora da enfição. A bitola mínima a ser utilizada será de 2,5mm² para circuitos de força e o fio terra.

15.5.1. Observações

Deverá ser rigorosamente seguida a convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos:

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

- AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO
- VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA)
- PRETO OU VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE
- MARROM OU BRANCO PARA OS CONDUTORES DE RETORNO

No caso de cabos com bitola 6 mm² ou superior, poderão ser utilizados cabos com isolamento na cor preta marcados com fita isolante colorida em todos os pontos visíveis (quadros de distribuição, caixas de saída e de passagem).

Os cabos não deverão ser seccionados exceto onde absolutamente necessário.

Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita tipo auto fusão. As emendas só poderão ocorrer em caixas de passagem.

O fabricante deverá possuir certificação de qualidade do INMETRO

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

A obra será entregue sem instalações provisórias, livre de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir à utilização imediata das unidades, devendo a Contratada comunicar, por escrito, à Fiscalização, a conclusão dos serviços para que esta possa proceder a vistoria da obra com vistas à aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.

A fim de que os trabalhos possam ser desenvolvidos com segurança e dentro da boa técnica, cumpre ao instalador o perfeito entendimento das condições atuais das casas, das respectivas especificações e do projeto apresentado. Em caso de dúvidas quanto à interpretação das

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

especificações e dos desenhos será sempre consultada a Fiscalização, e, se necessário, o autor do projeto, sendo desta o parecer definitivo.

Todos os serviços a serem executados deverão obedecer à melhor técnica vigente, enquadrando-se rigorosamente dentro dos preceitos da NBR 5410, além das normas da concessionária local (Equatorial - PA).

15.6. Subestação

Capacidade nominal e especificações do transformador

Potência nominal adotada: 75 KVA transformador 01;

1 x 75 KVA transformador 01;

Transformador de distribuição trifásico, com capacidade nominal de 75 kVA, com ligação primária em triângulo e secundária em estrela e neutro acessível e aterrado, tipo: A óleo, refrigeração natural, com buchas primárias de classe de 15 kV, impedância equivalente de $Z=5\%$, uso externo, encapsulado em resina EPOXY, tipo estático, de construção robusta e rendimento elevado, núcleo feito em chapas e fitas de alumínio ISENTA DE DESCARGAS PARCIAIS destinado a modificar eletromagneticamente os valores de tensão e corrente de um determinado circuito, classe de tensão de 15kV que atenderá a toda instalação projetada e aos futuros acréscimos de carga.

15.7. Dispositivo de proteção contra curto-circuito

Será utilizado um conjunto de 03 (três) Chaves Seccionadora Fusível, sendo unipolar capacidade de condução nominal de corrente de 100A, capacidade de ruptura simétrica mínima de 10 kA, classe de tensão de 15 kV, nível de isolamento (NI) de 110 kV, corpo em porcelana, uso externo, instalada no poste de Entrada da Rede de Média.

15.8. Dispositivo de proteção contra surtos de tensão

Serão utilizados Para-raios poliméricos, um por fase, tipo distribuição, com resistor não linear de óxido de zinco, tensão nominal eficaz de 15kV, capacidade mínima de ruptura de 10 kA, nível de isolamento (NI) de 110 kV, corpo polimérico, uso externo, instalado no poste de transformação.

15.8.1. Alimentadores de baixa tensão

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Os alimentadores da instalação do Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT – (NE) terão condutores elétricos flexíveis, duplo isolamento, tipo singelo, conforme projeto, formação em fios encordoados de cobre eletrolítico nu, têmpera meio-dura, encordoamento classe 4, isolamento, capa interna e cobertura em EPR-XLPE, nível de isolamento para 1kV, temperatura máxima de regime 70º C, 100º transversal de 150 mm² por fase e 95 mm² para o neutro.

15.9. Sistema de aterramento

O cabo para aterramento será do tipo de cobre nu, classe 2, secção nominal transversal de 50 mm², da PIRELLI ou SIMILAR. Barramento em haste de terra, cobreada, Copperweld, instalado dentro da área da subestação, seção circular de 5/8" x 2,40m, em malha reta, com distância entre as hastes de 3,00m, conforme indicado em projeto. Utilizar a quantidade indicada de 5 hastes de aterramento, para resistência máxima de aterramento de 10 Ohms em qualquer época do ano.

15.10. Dispositivo de proteção geral contra curto-circuito e sobrecarga

Será utilizado para o transformador 01, respectivamente, como proteção do Quadro Geral de Baixa Tensão – Q.G.B.T- (NE), disjuntor tripolar, tipo termomagnético, capacidade de interrupção simétrica mínima de 15 kA, tensão de operação de 600V, corrente nominal de 250A, tipo caixa moldada, fabricação WEG ou SIMILAR.

15.10.1. Normas Técnicas Relacionadas

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5382, Verificação de iluminância de interiores; ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 5413, Iluminância de interiores;

ABNT NBR 5444, Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais; ABNT NBR 5461, Iluminação;

ABNT NBR 5471, Condutores elétricos;

ABNT NBR 6689, Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais; ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).

15.11. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)

Inicialmente, será instalado um pára-raio tipo Franklin, que consiste em um dispositivo de captação e dispersão de descargas elétricas atmosféricas. Este será acompanhado por um barramento de vergalhão de cobre redondo 5/8" x 3,00m, garantindo uma condução eficiente da corrente elétrica até o solo.

Para assegurar uma conexão confiável, serão utilizados conectores cabo-haste em bronze natural, dimensionados para acomodar cabos de cobre de 16mm² a 70mm². Estes serão fixados através de grampos "U" e porcas de aço galvanizado, conforme a referência TEL-583 ou similar, tanto no pára-raio quanto na haste de cobre copperweld para aterramento, que terá um diâmetro de 5/8" e altura de 2,40m.

Além disso, será implantada uma cordoalha de cobre nu 50mm², enterrada, sem isolador, para garantir uma dispersão eficiente da corrente elétrica pelo solo. Esta cordoalha será disposta conforme as diretrizes técnicas e normativas aplicáveis.

Para a proteção dos componentes do sistema e sua integração ao ambiente escolar, será construída uma caixa em alvenaria de dimensões 50x50x50cm, fornecendo um espaço adequado para acomodar os elementos do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

É essencial que o executante da obra atente-se às especificações detalhadas e proceda à instalação conforme as normas técnicas vigentes, garantindo assim a eficácia e segurança do sistema de proteção contra descargas atmosféricas na escola reformada.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

16. INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação;

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto;

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

16.1. Proteção Por Extintores A

A edificação contempla a disposição de extintores de maneira que sejam visíveis, para que todos os ocupantes da edificação fiquem familiarizados com as suas localizações, permitam seu fácil acesso e estejam juntos aos acessos de riscos.

Foram empregados extintores de Pó químico seco (PQS – 6 kg) – para incêndios de classes “A”, “B” e “C” e unidades de CO2 na casa de máquinas áreas técnicas com presença de equipamentos elétricos.

A localização dos extintores e os detalhes de sua instalação estão dispostos nos projetos de prevenção e combate a incêndio. Para a edificação em questão determinou-se o uso de extintores fixados em paredes, devendo para qualquer situação ser devidamente sinalizada conforme projeto.

Foi empregado extintores com caminamento máximo de 20 metros entre as unidades e área de atuação não superior a 300 m² por unidade extintora.

Os extintores portáteis deverão ser fixados de maneira que nenhuma de suas partes fique acima de 1,70m (um metro e setenta centímetros) do piso acabado e nem abaixo de 1,00m (um metro), podendo, excepcionalmente ser instalados em suporte de solo, desde que não fiquem obstruídos, e que a visibilidade da sinalização não fique prejudicada;

16.2. Iluminação de Emergência

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Foi previsto para a edificação Sistema de Iluminação de Emergência, composto por luminárias de aclaramento, balizamento e sinalização de rota de fuga iluminada, com indicações de emergência, com blocos autônomos, em conformidade com a NBR 10.898, distribuídos conforme projeto anexo, ligados à rede de energia elétrica para carga permanente da bateria. Na falta de energia elétrica o sistema terá comutação instantânea e autonomia mínima de 02 (duas) horas.

Este projeto tem por finalidade apresentar as diretrizes para a implantação de um sistema de iluminação de emergência cuja finalidade é gerar um nível de iluminação suficiente para a evacuação segura das pessoas caso haja falta de energia fornecida pela concessionária.

Foi previsto a utilização de blocos autônomos para a iluminação de emergência com lâmpadas do tipo PL 2x8W e blocos autônomos com lâmpadas halógenas 2x55W. Deverão ter autonomia mínima de 2,5 horas.

Foi utilizado um nível mínimo de iluminamento no nível do piso, de:

I – Cinco LUX em locais com desnível, tais como: escadas, portas com altura inferior a 2,10m e obstáculos;

II – Três LUX em locais planos, tais como: corredores, halls, elevadores e locais de refúgio.

SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

16.3. Acessos e rotas de fuga

Todas as circulações comuns e rotas que levem a evacuação rápida e segura da edificação serão devidamente sinalizadas por sistema de placas orientativas indicando o sentido de saída, sendo estas dispostas em locais de perfeita leitura visual em padrões gráficos que auxiliem na orientação intuitivamente pelo usuário em situações de emergência e pânico, conforme detalhado em projeto.

16.4. Normas Técnicas Relacionadas

NR 23 – Proteção Contra Incêndios; NR 26 – Sinalização de Segurança;

ABNT NBR 5419, Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas; ABNT NBR 7195, Cores para segurança;

ABNT NBR 9077, Saídas de Emergência em Edifícios;

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR 12693, Sistema de proteção por extintores de incêndio;

ABNT NBR 13434-1, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;

ABNT NBR 13434-2, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;

ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis;

Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

17. FACHADA E MURO FRONTAL

O memorial descritivo da obra de reforma escolar abarca um conjunto de serviços fundamentais para a construção e aprimoramento da fachada, um elemento central que não apenas define a identidade estética da edificação, mas também desempenha um papel crucial na funcionalidade e segurança do ambiente escolar. O projeto visa integrar elementos estruturais robustos e materiais de alta qualidade para assegurar um resultado final que atenda não apenas aos requisitos estéticos, mas também às exigências de durabilidade e proteção.

A fachada será composta por uma estrutura de pilares e vigas em concreto armado, conferindo solidez e estabilidade à construção, elementos essenciais para garantir a segurança dos usuários da escola. O fechamento em alvenaria será realizado com materiais selecionados, visando não apenas a resistência estrutural, mas também a harmonia estética com o entorno. Os panos de vidro, conforme especificado no detalhamento do projeto arquitetônico, serão de uma espessura adequada, proporcionando transparência e luminosidade aos espaços internos, ao mesmo tempo em que garantem isolamento acústico e térmico.

O revestimento cerâmico, de cor bege médio, foi escolhido não apenas por suas qualidades estéticas, mas também por sua durabilidade e facilidade de manutenção. Sua aplicação seguirá rigorosamente as especificações técnicas do projeto, garantindo um acabamento impecável e resistente às intempéries. O portão metálico será projetado e instalado levando em consideração não apenas a funcionalidade de acesso, mas também a segurança do ambiente escolar, sendo dotado de mecanismos de fechamento seguro e dispositivos de controle de acesso, se necessário.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Os dispositivos de iluminação geral e de parede serão instalados estrategicamente, priorizando não apenas a eficiência luminosa, mas também o aspecto visual da fachada durante o período noturno, contribuindo para a segurança e valorização estética do espaço. O letreiro em aço inox, com os dizeres "E.M.E.F. FRANCISCO NASCIMENTO", "Secretaria Municipal de Educação" e "Prefeitura Municipal de Tracuateua", será confeccionado com materiais de alta qualidade, garantindo durabilidade e legibilidade ao longo do tempo.

Em suma, a execução da fachada conforme descrita neste memorial descritivo requer a atenção meticulosa aos detalhes do projeto arquitetônico, priorizando não apenas o aspecto visual, mas também a segurança e a durabilidade dos elementos construtivos. O resultado final será uma fachada que não apenas reflete a identidade da escola, mas também contribui para um ambiente escolar seguro, acolhedor e funcional.

18. PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS

Inicialmente, é fundamental analisar o tipo de solo presente no local, garantindo que seja adequado para o cultivo e desenvolvimento saudável das espécies vegetais selecionadas. Além disso, deve-se priorizar a escolha de plantas nativas ou adaptadas à região, promovendo a sustentabilidade do ecossistema local e reduzindo a necessidade de irrigação e manutenção.

A manutenção da vegetação é um ponto crucial a ser considerado, garantindo que as áreas verdes sejam adequadamente cuidadas e preservadas ao longo do tempo. Isso inclui podas regulares, controle de pragas e doenças, além da reposição de plantas, quando necessário.

A acessibilidade também deve ser contemplada no projeto de paisagismo, assegurando que todas as áreas sejam facilmente acessíveis a todos os usuários da escola, incluindo aqueles com mobilidade reduzida. Caminhos pavimentados e rampas adequadas devem ser integrados ao design paisagístico.

A presença de torneiras de jardim próximas às áreas de paisagismo é essencial para facilitar a irrigação das plantas, garantindo que recebam a quantidade adequada de água para o seu desenvolvimento saudável. Essas torneiras devem ser estrategicamente posicionadas para maximizar sua utilidade e minimizar desperdícios.

Bancos em concreto pintados com a bandeira do município podem ser incorporados ao paisagismo, proporcionando áreas de descanso e convívio para os alunos e professores. Além de sua função prática, esses bancos também contribuem para fortalecer a identidade local e promover o sentimento de pertencimento à comunidade.

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Lixeiras metálicas devem ser distribuídas de forma estratégica pelo espaço escolar, incentivando a correta disposição de resíduos e contribuindo para a manutenção da limpeza e organização do ambiente.

Por fim, luminárias decorativas de jardim podem ser instaladas para proporcionar iluminação adequada durante a noite, garantindo a segurança e valorizando os espaços paisagísticos. É importante que essas luminárias sejam eficientes energeticamente e compatíveis com o estilo arquitetônico e paisagístico adotado.

19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

19.1. Colocação de Mastro em Tubo de Aço:

O mastro em tubo de aço será instalado de acordo com os padrões de tamanho adotados em outras obras do município, seguindo as regulamentações locais.

Será realizada uma inspeção final para garantir a verticalidade e estabilidade do mastro, assegurando sua funcionalidade e segurança.

19.2. Instalação de Bicicletário:

Será instalado um bicicletário adequado para acomodar o número estimado de bicicletas dos usuários da escola.

Os materiais utilizados na construção do bicicletário serão de qualidade e durabilidade comprovadas, garantindo sua resistência ao uso diário.

19.3. Placa de Inauguração da Obra:

Será providenciada e instalada uma placa de inauguração da obra, contendo informações pertinentes, como o nome da escola, a data de inauguração e os responsáveis pela execução da reforma.

A placa será fixada em local visível e de fácil acesso, permitindo que seja facilmente identificada pelos visitantes da escola.

19.4. Plantio de Grama:

Será realizado o plantio de grama em áreas determinadas do entorno da escola, visando a melhoria estética e ambiental do espaço.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Serão utilizadas variedades de grama adequadas ao clima e às condições do solo, garantindo um crescimento saudável e uniforme.

20. QUADRA COBERTA

A cobertura será em estrutura metálica, composta por colunas, cobertura de duas águas, perfis e telhas em alumínio. Além da estrutura, a cobertura possuirá sistema de captação e condução de águas pluviais, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) e iluminação geral.

A escola que receber a estrutura é:

- E M E F FRANCISCO NASCIMENTO

20.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

20.1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizada

A contratada deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra medindo 3,00 X 2,00 m, de lona, com plotagem gráfica, conforme modelo a ser fornecido pela fiscalização.

20.1.2 Entrada de energia elétrica

Deverá ser providenciada uma entrada de energia junto à companhia de distribuição de energia elétrica local, para uso exclusivo nas demandas da obra, como serviços de corte de perfis, soldagem etc.

21. COBERTURA

21.1 Estrutura metálica

A estrutura metálica da cobertura deverá ser fabricada em aço A-36, com os banzos da treliça sendo em perfis “U” formados a frio e as diagonais em perfis laminados “L” (“cantoneiras”). As terças deverão ser em perfis “U” enrijecido formados a frio. O dimensionamento dos perfis seguirá as normas técnicas vigentes, considerando as cargas permanentes e acidentais, como vento, além de fatores de segurança adicionais para assegurar a integridade estrutural.

A execução do serviço deverá ser acompanhada por um engenheiro responsável, que realizará inspeções periódicas para garantir a conformidade com o projeto e as especificações técnicas.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

22. TELHA METÁLICA DE ALUMINIO

O serviço de telhamento para a cobertura da quadra será realizado utilizando telhas metálicas em alumínio com acabamento natural, ou seja, sem pintura. As telhas de alumínio escolhidas deverão possuir bordas uniformes, o que permite um encaixe com sobreposição exata, garantindo uma vedação eficiente e evitando infiltrações.

As telhas serão fixadas utilizando acessórios específicos, como parafusos autoperfurantes com arruelas de vedação em EPDM, que asseguram uma fixação segura e duradoura, além de evitar a corrosão nos pontos de fixação. Para garantir a estabilidade e resistência da estrutura de cobertura, as telhas metálicas de alumínio serão instaladas sobre uma estrutura de suporte adequada, que pode ser composta por perfis metálicos ou madeira, devidamente dimensionados para suportar as cargas de vento e peso da própria cobertura.

A instalação será realizada por uma equipe especializada, seguindo as normas técnicas vigentes, garantindo a qualidade e segurança do serviço. Todos os detalhes de fixação e vedação serão minuciosamente executados para assegurar a longevidade da cobertura, proporcionando conforto e proteção aos usuários da quadra.

23. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

O serviço de captação de águas pluviais para a cobertura das quadras é fundamental para garantir a sustentabilidade e a eficiência do projeto. A cobertura será equipada com um sistema de coleta de águas pluviais projetado para direcionar a água da chuva para os dispositivos adequados. Este sistema consistirá em calhas de aço galvanizado dispostas ao longo das extremidades da cobertura, conectadas a condutores verticais estrategicamente posicionados para assegurar um escoamento eficiente. As calhas serão dimensionadas de acordo com as normas técnicas vigentes, considerando a área total da cobertura e a intensidade pluviométrica da região, garantindo a capacidade adequada de escoamento.

24. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

As instalações de SPDA devem ser projetadas e instaladas conforme as Normas em vigor, com a utilização de mini captosres e malha de aterramento visando reduzir de forma significativa os riscos de danos devido às descargas atmosféricas.

25. Limpeza Geral e entrega da obra

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 TELEFONE: (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Após a conclusão da obra, será realizada uma limpeza geral em todas as áreas afetadas, removendo entulhos, resíduos de materiais de construção e qualquer sujeira resultante do processo de reforma.

A limpeza será realizada de forma a deixar o ambiente em perfeitas condições de uso e habitabilidade.

A entrega da obra será realizada após a conclusão de todos os serviços e a aprovação final por parte da fiscalização competente.

Serão fornecidos todos os documentos e garantias necessários, bem como orientações para a manutenção adequada dos elementos instalados durante a reforma.

20. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O executor da obra deverá seguir rigorosamente todas as especificações e diretrizes estabelecidas neste memorial descritivo, garantindo a qualidade e a conformidade dos serviços prestados.

A inspeção final será conduzida para verificar o cumprimento de todas as exigências e a conformidade com o projeto arquitetônico e as normas aplicáveis.

Tracuateua, 27 de Março de 2025



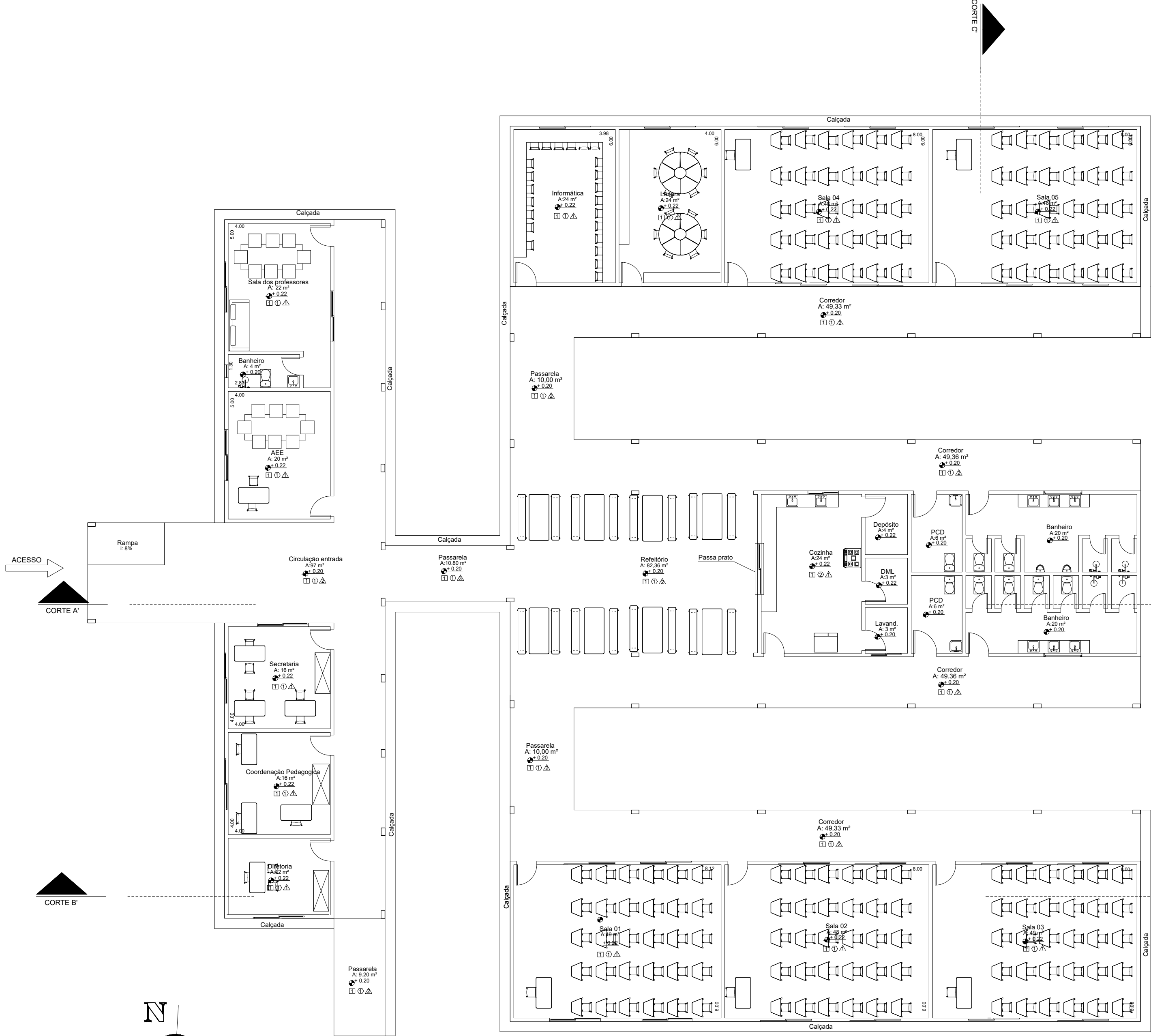
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76

Elkianne Tavares Corrêa

Arquiteta e Urbanista – CAU A164585-4

Secretaria Municipal de Educação De Tracuateua

AVENIDA: Mário Nogueira de Souza, S/N – Antiga Embrapa – Tracuateua – PA
CEP: 68647-000 **TELEFONE:** (91) 985567887
E-mail: semedtracuateuapa@gmail.com
seceducacao@tracuateua.pa.gov.br



QUADRO DE ÁREAS		
AMBIENTE	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (m)
SALA DOS PROFESSORES	22,00	23,00
BANHEIRO PROFESSORES	4,00	8,20
SALA AEE	20,00	18,00
CIRCULAÇÃO DE ENTRADA	97,00	91,04
SECRETARIA	16,00	15,83
SALA PEDAGÓGICA	16,00	16,00
DIRETORIA	12,00	14,00
REFEITÓRIO	62,00	32,38
SALA 01	48,00	28,00
SALA 02	48,00	28,00
SALA 03	48,00	28,00
SALA 04	48,00	28,00
SALA 05	48,00	28,00
SALA DE INFORMÁTICA	24,00	19,96
SALA DE LEITURA	24,00	20,00
COZINHA	24,00	20,30
DEPÓSITO	4,00	8,04
LAVANDERIA	3,00	6,88
PCD MASC.	6,00	10,08
PCD FEM.	6,00	10,08
BANHEIRO FEM.	20,00	19,48
BANHEIRO MASC.	20,00	19,48
CORREDOR	49,36	53,36
CORREDOR	49,36	53,36
CORREDOR	49,36	53,36
CORREDOR	49,36	53,36
PASSARELA	10,00	13,00
PASSARELA	9,20	13,20
CALÇADA	73,29	369,53
QUADRA	576,36	98,39
TOTAL	910,00	1.201,92

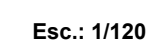
Planta de Layout
Esc.: 1/120

		REFERÊNCIA:
TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO		ARQUITETÔNICO
ASSUNTO: PLANTA DE LAYOUT		
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA		
ENDEREÇO: Rua São Sebastião, s/n, Bairro Centro-CEP:68647-000, Tracuateua-PA.	COORDENADAS XXX XXX	INDICADA
Respon. Técnico:		
PRANCHA: 02 ⁰⁶		
DATA: MARÇO/2025		OBJETIVO: CONSTRUÇÃO Escola de SANTA MARIA
Á. DO TERRENO: 5.386,78m		
CAD: Elkyanne Tavares	ESCALA: INDICADA	ÁREA OCUPADA: 1.016,93m²

Largura das paredes de alvenaria 0.14 cm.
Calçada em concreto sarrafiado em todo entorno da edificação
nível 0.15 m.

PORTAS	
Ref.	ESPECIF.
P1	Porta de abrir de aluminio (0.80 x 2.10 m)
P2	Porta de abrir de aluminio (0.60 x 2.10 m)
P3	Porta de abrir de aluminio (0.90 x 2.10 m)
JANELAS E BALANCINS	
Ref.	ESPECIF.
J1	Janela de correr de aluminio e vidro (2.00 x 1.20 x 1.50 m)
B1	Balancin em aluminio e vidro (0.40 x 1.20 m)
B2	Balancin em aluminio e vidro (1.50 x 1.20 m)
B3	Balancin em aluminio e vidro (1.20 x 1.20 m)

Piso	
Ref.	ESPECIF.
①	Piso Korodur
③	Piso em grama natural
④	Piso em concreto acabamento sarrafiado
⑤	Piso em solo natural
Parede	
①	Pintura acrílica
②	Revestimento cerâmico de 25x35cm
Forro	
⚠	Forro PVC
⚠	Telhado com trama metálica e telha metálica termoacústica



REFERÊNCIA:

ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO:

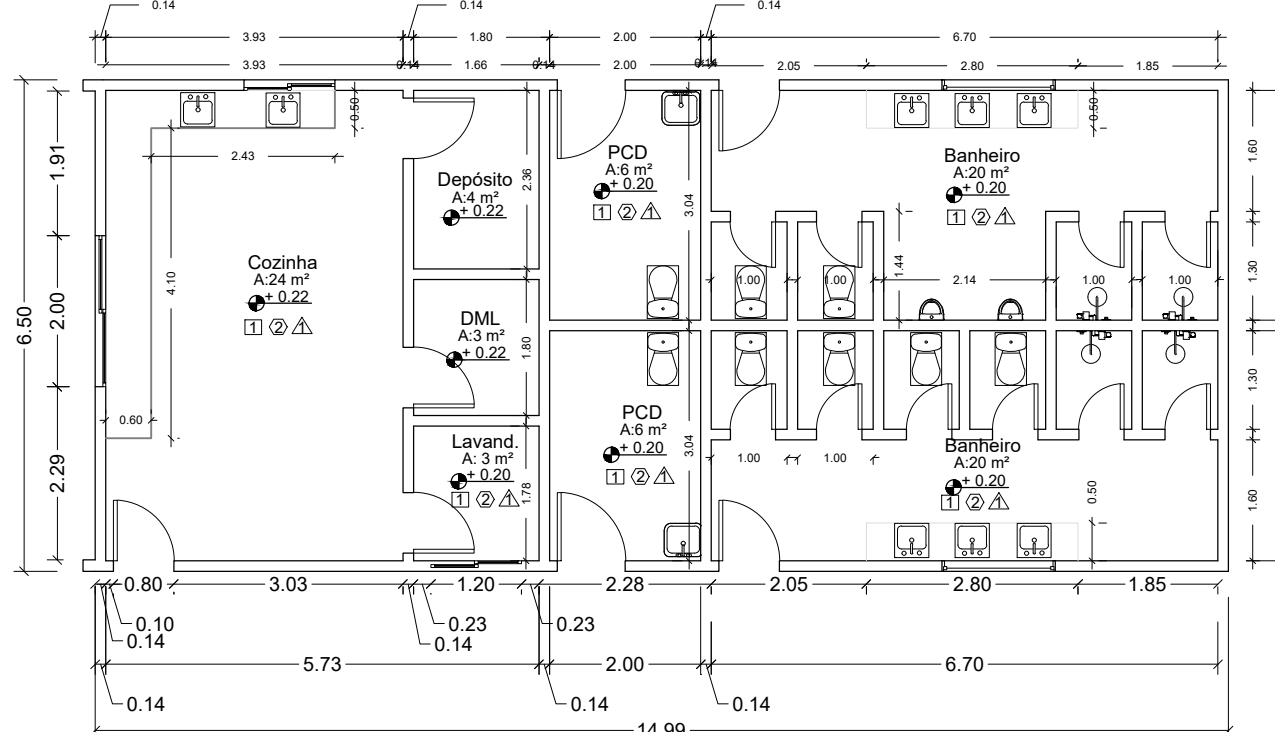
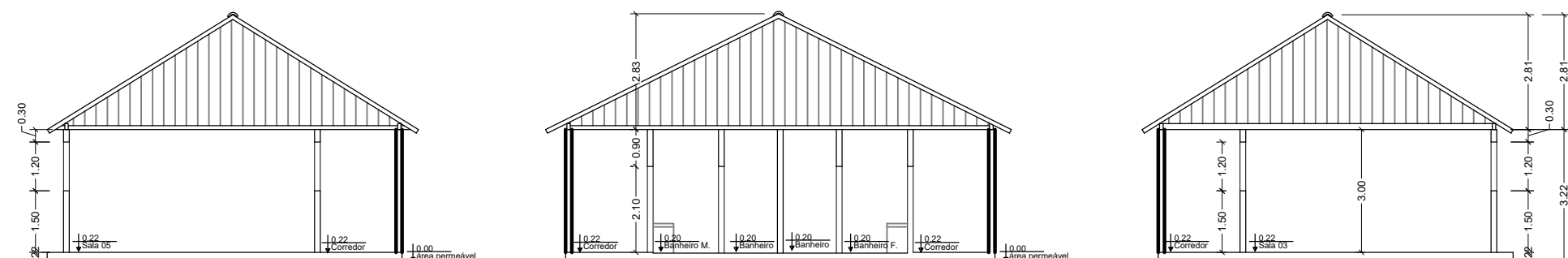
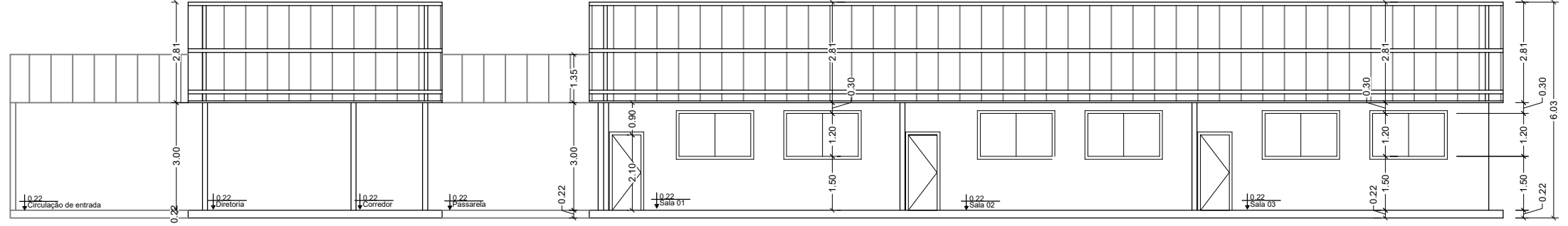
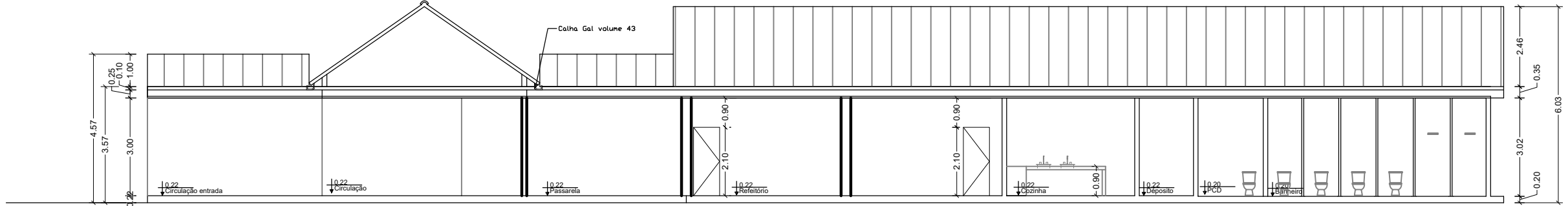
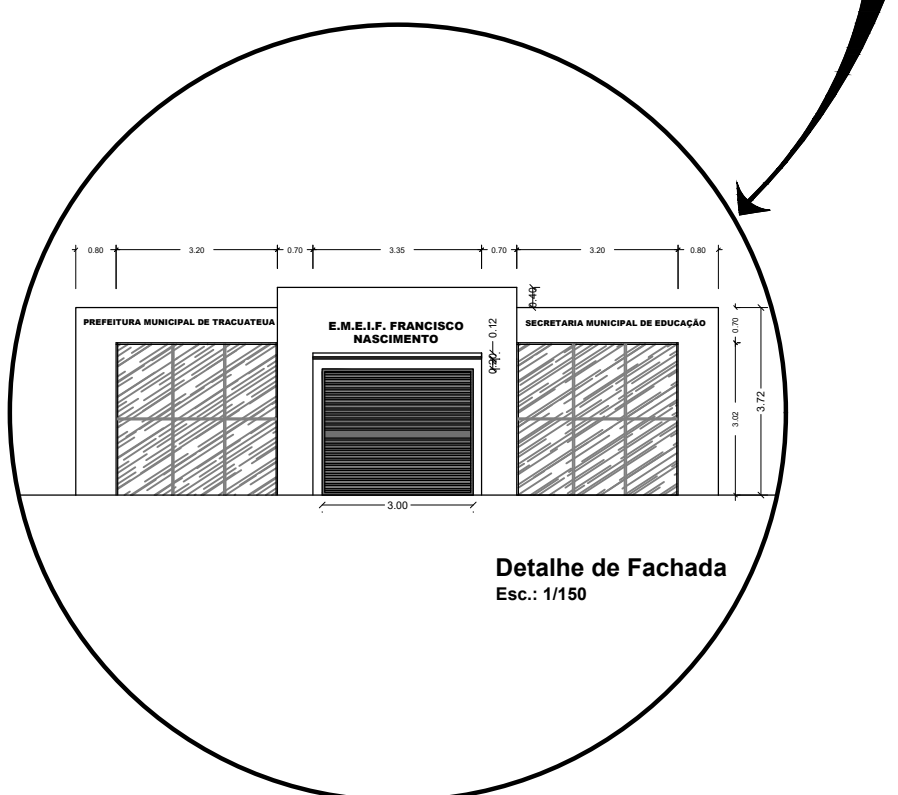
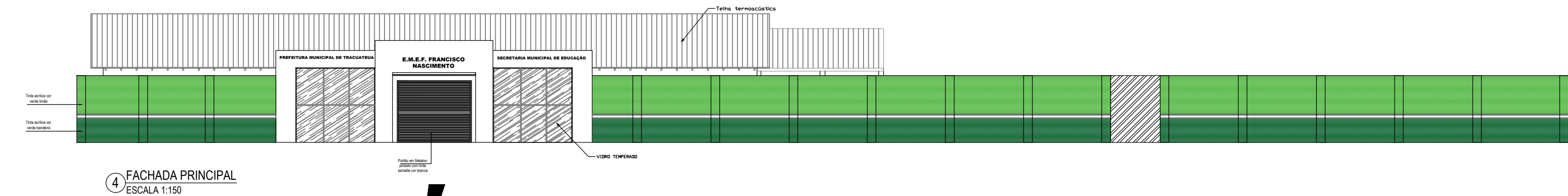
INDICADA

OBJETIVO:

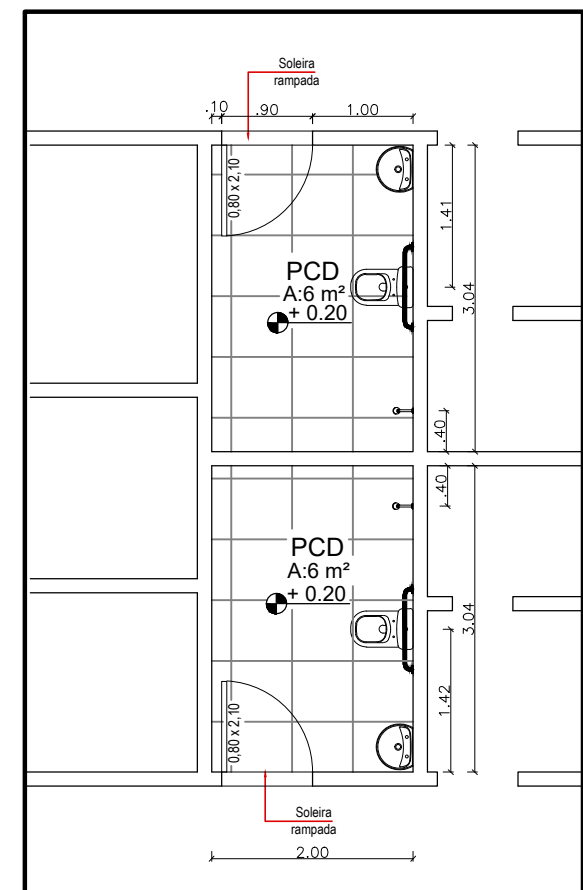
CONSTRUÇÃO
Escola de SANTA MARIA

ESCALA:
INDICADA

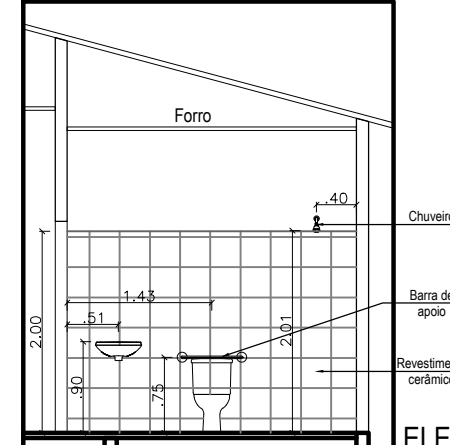
ÁREA OCUPADA:	
---------------	--



Detalhe de Banheiro
Esc.: 1/100
OBSERVAÇÃO:
Divisórias de box de banheiros em pedra, granito.

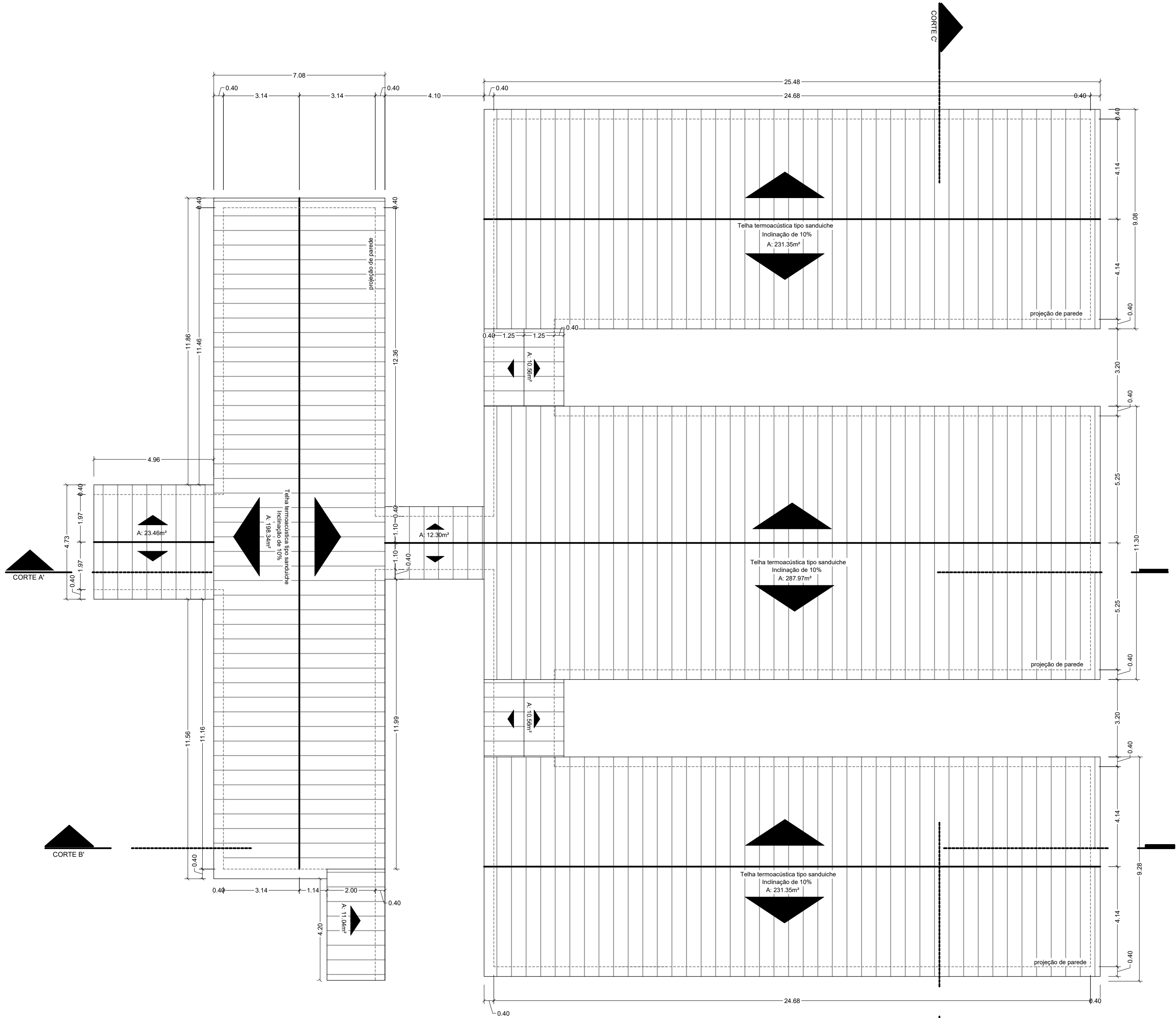


Detalhamento- Banheiros PCD
ESCALA 1:75

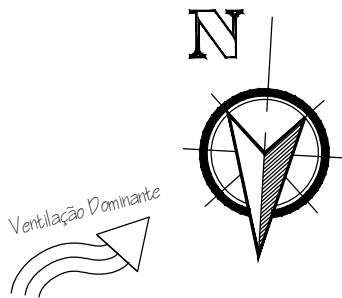


ELEVAÇÃO - BANHEIROS
ESCALA 1:75

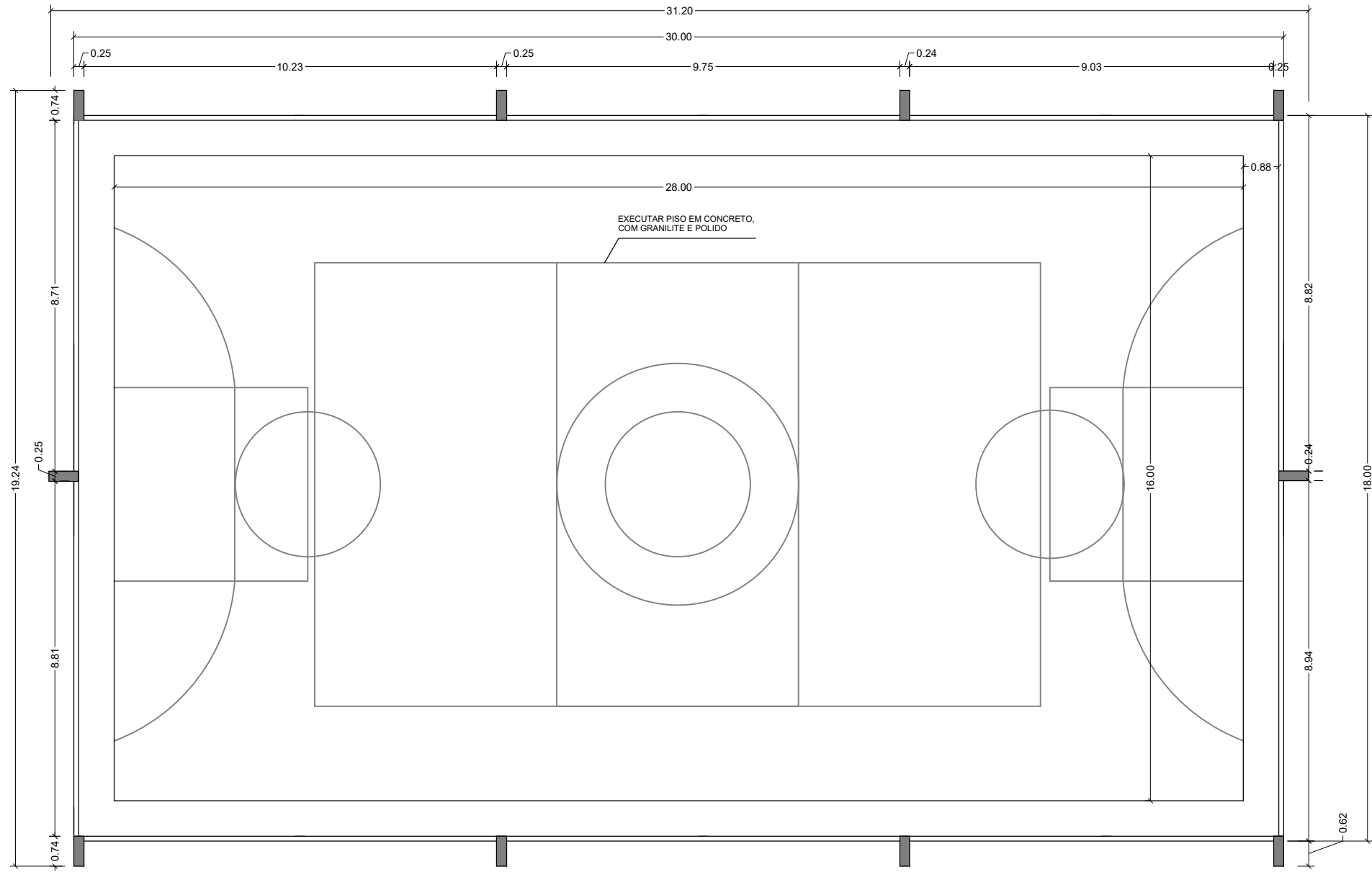
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  TRACUATEUA MUNICÍPIO DE TRACUATEUA - PA				
TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO		REFERÊNCIA: <		



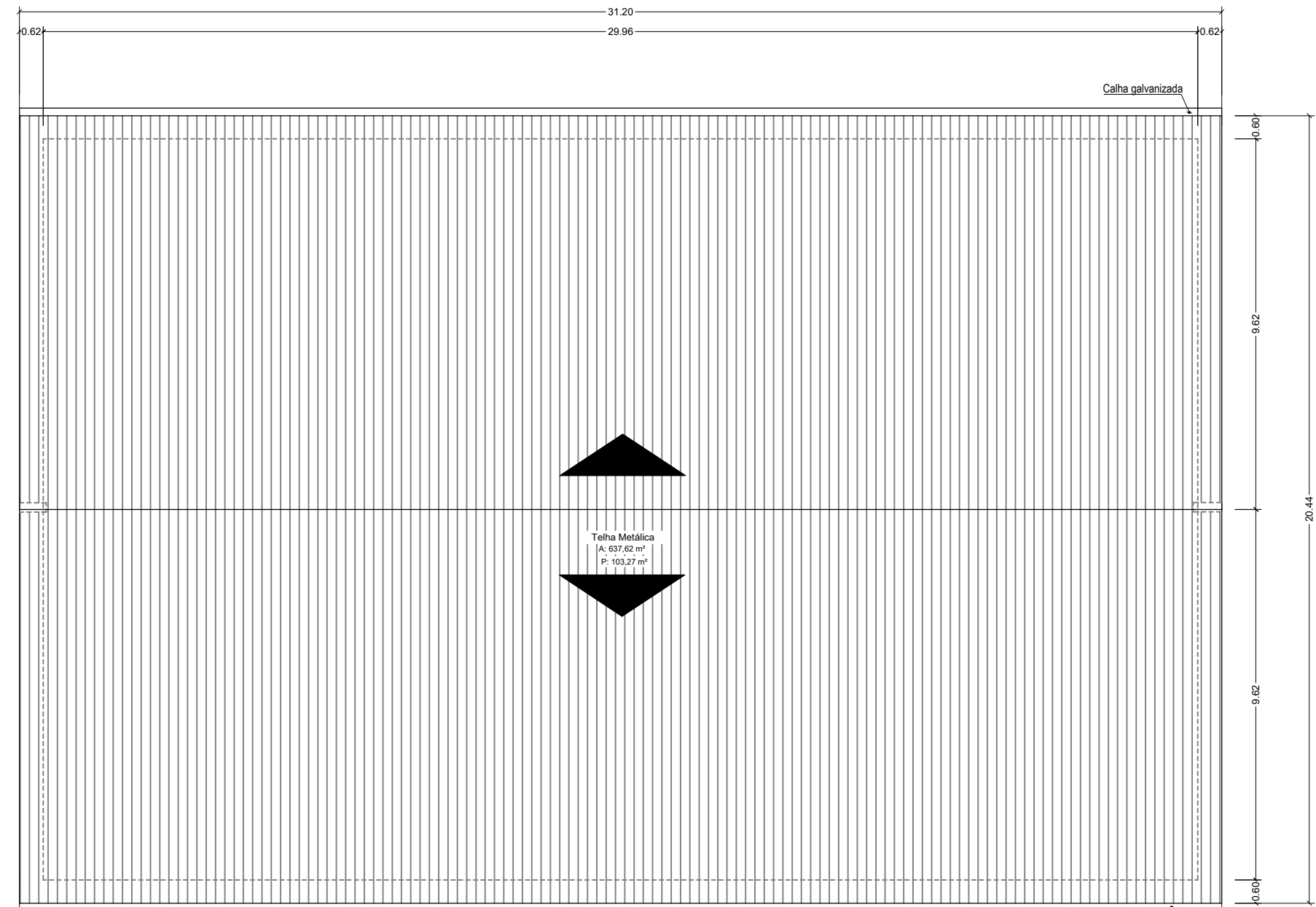
Planta Baixa
Esc.: 1/120



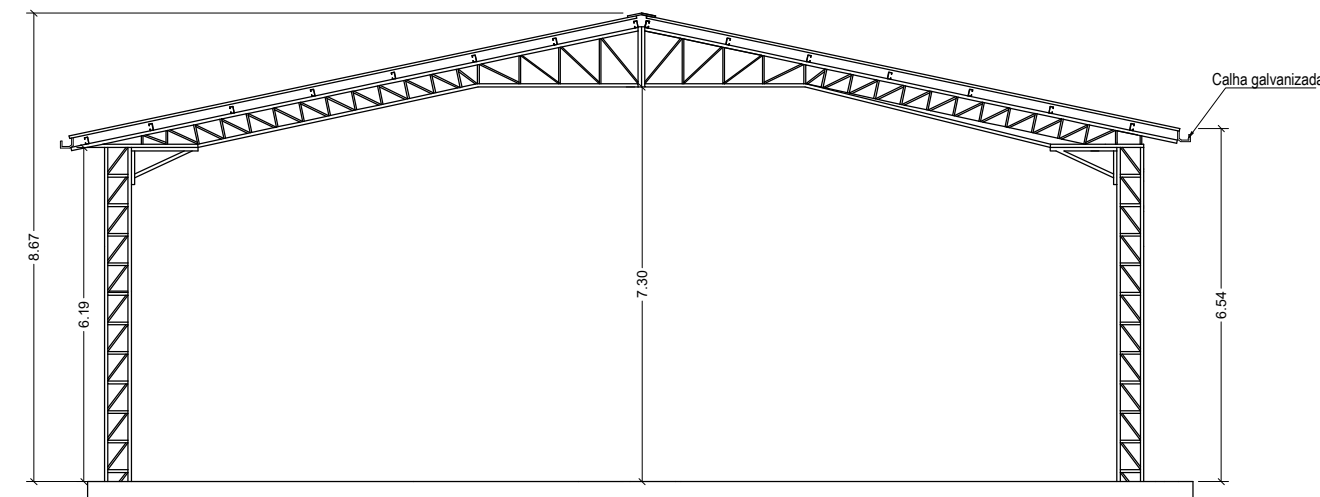
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  TRACUATEUA MUNICÍPIO DE TRACUATEUA - PARÁ				
TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO			REFERÊNCIA:	
ASSUNTO: PLANTA DE COBERTURA			ARQUITETÔNICO	
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA				
ENDEREÇO: Rua São Sebastião, s/n, Bairro Centro-CEP:68647-000, Tracuateua-PA.		COORDENADAS XXX XXX	CONTEÚDO: INDICADA	
Respon. Técnico: <				



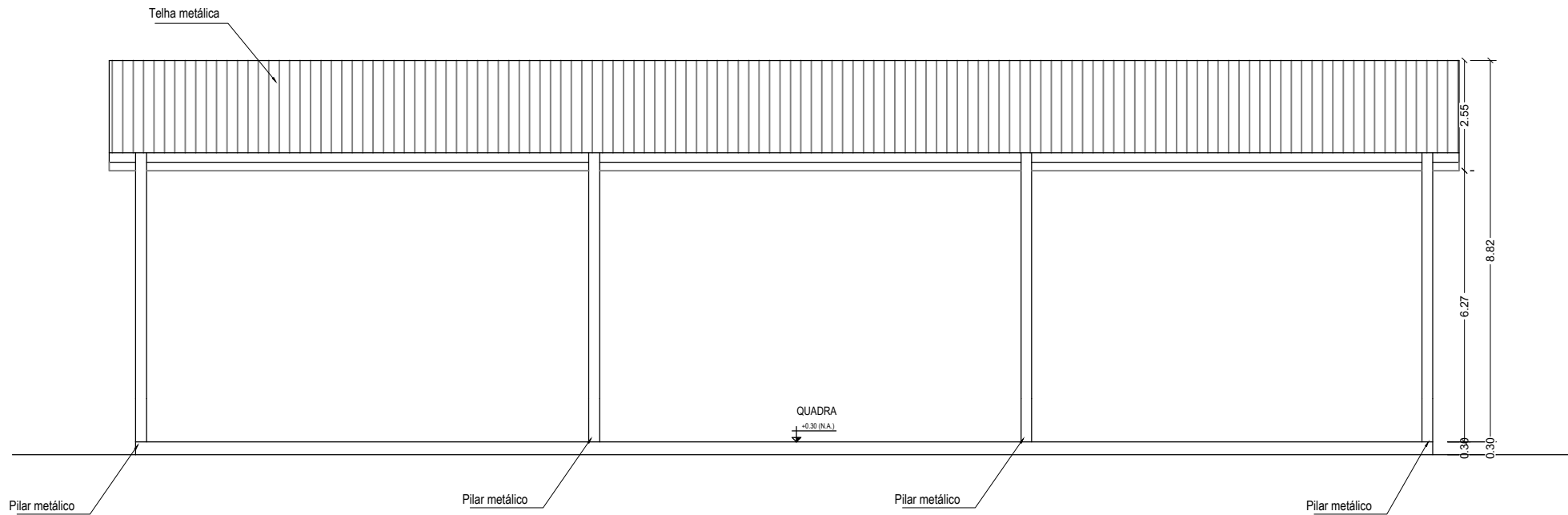
1 PLANTA BAIXA - BLOCO QUADRA
ESCALA 1:75



1 PLANTA DE COBERTURA - QUADRA
ESCALA 1:75

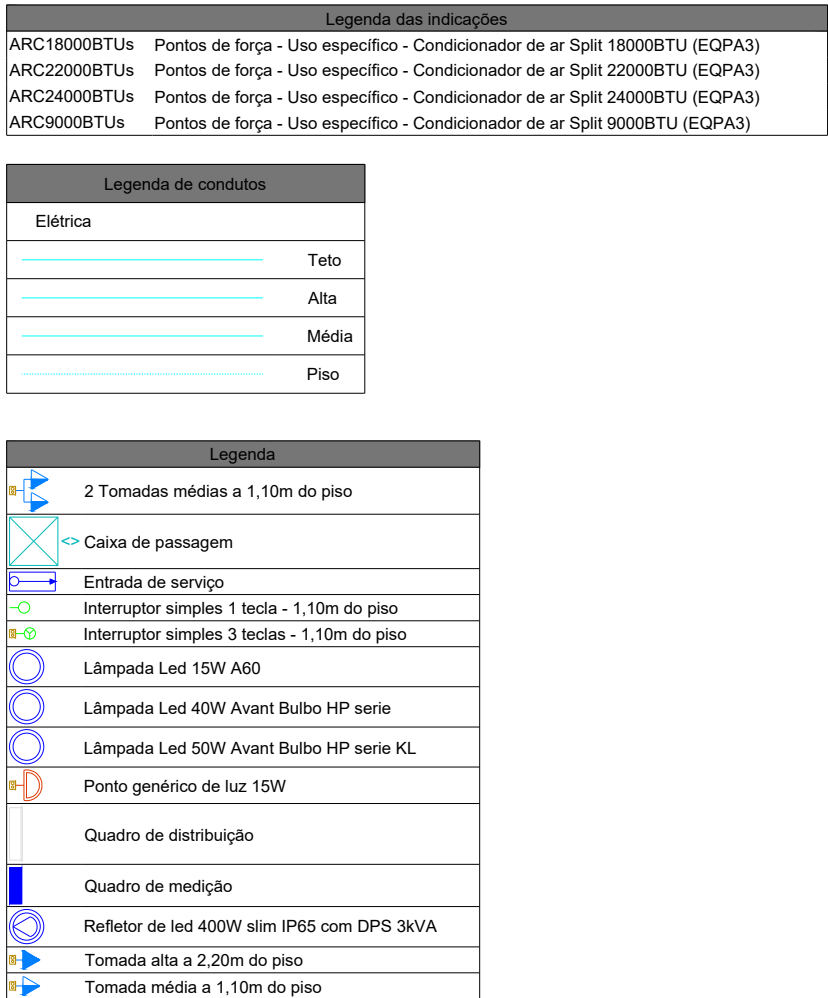


1 CORTE
ESCALA 1:75



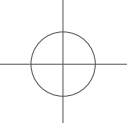
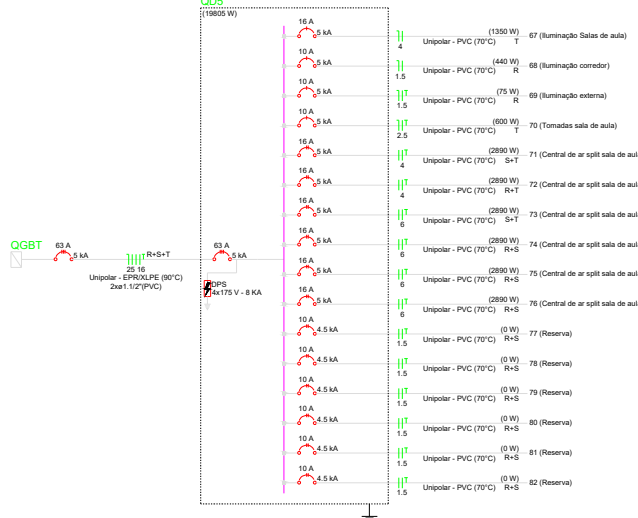
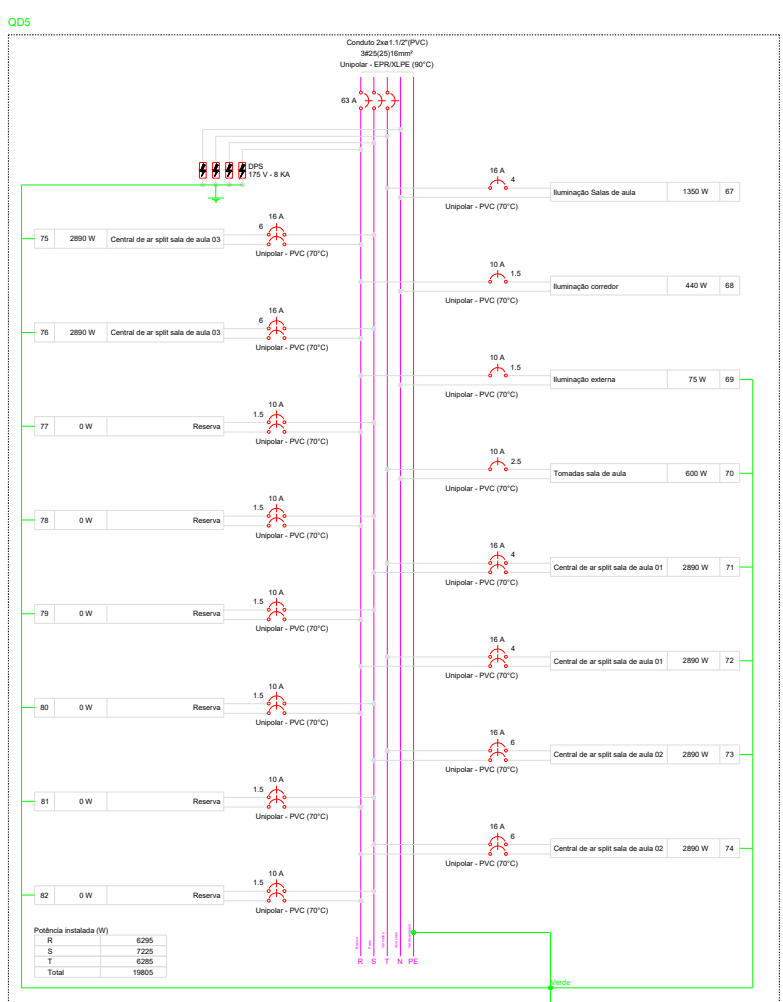
1 CORTE - BLOCO QUADRA
ESCALA 1:75

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  TRACUATEUA GOV. DO PARANÁ					
TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO			REFERÊNCIA: 		

[illegible]

TÍTULO:			REFERÊNCIA:			
PROJETO ELETRICO			ELETTRICO			
ASSUNTO:						
Planta eletrica, Lista de materias, Diagrama unifilar geral, legendas.						
PROP.:						
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA			INDICADA			
ENDEREÇO:		COORDENADAS				
Rua São Sebastião,s/n, Bairro Centro-CEP:68647-000, Tracuateua-PA.		XX XX				
Respon. Técnico:		PRANCHA:				
Robson Felipe S. Jesus Técnico em Eletrotécnico RN: 02083216245		01 ^{/03}		OBJETIVO:		
		DATA:				
		MARÇO/2025				
		Á. DO TERRENO:				
		5.386,78m²		CONSTRUÇÃO Escola de SANTA MARIA		
CAD:	ESCALA:	ÁREA OCUPADA:				
Robson Felipe	INDICADA	1.016,93m²				

Tipo de carga	Previsão instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Contratos tipo	10,20	75-90	9,60
Instalação e TUG's (cargas e semicargas):	0,12	100%	0,12
		100%	17,80

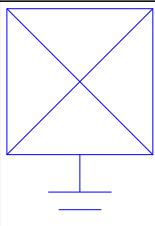
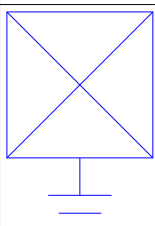
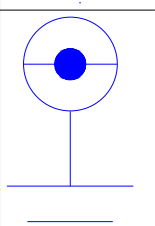
[illegible]

Formato A2 594x420mm

Legenda de condutos
SPDA

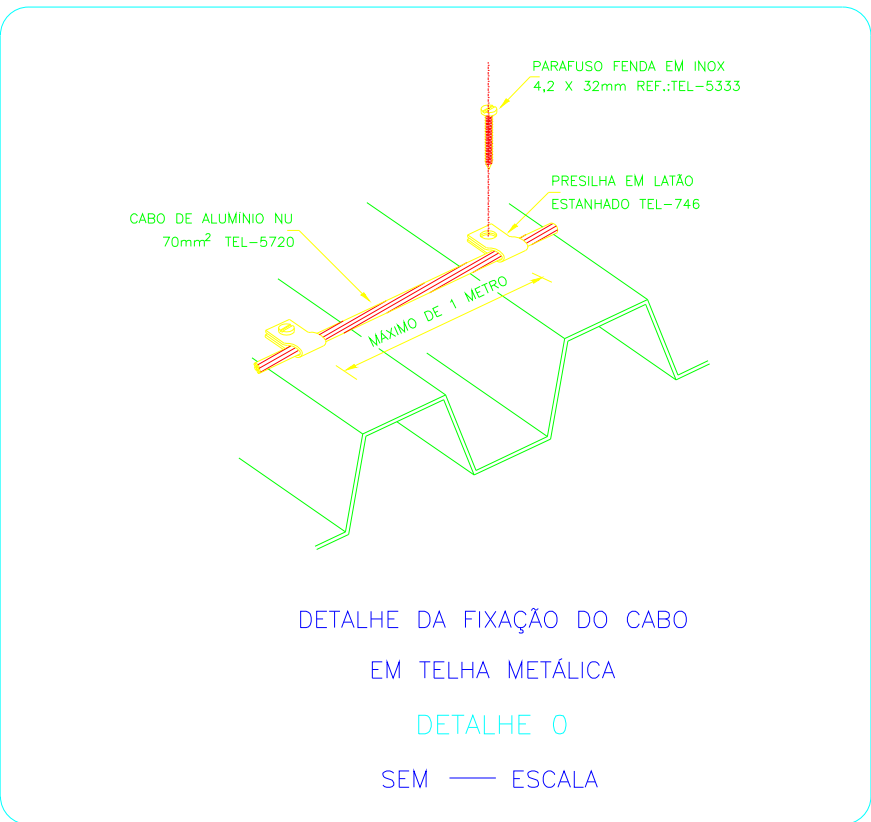
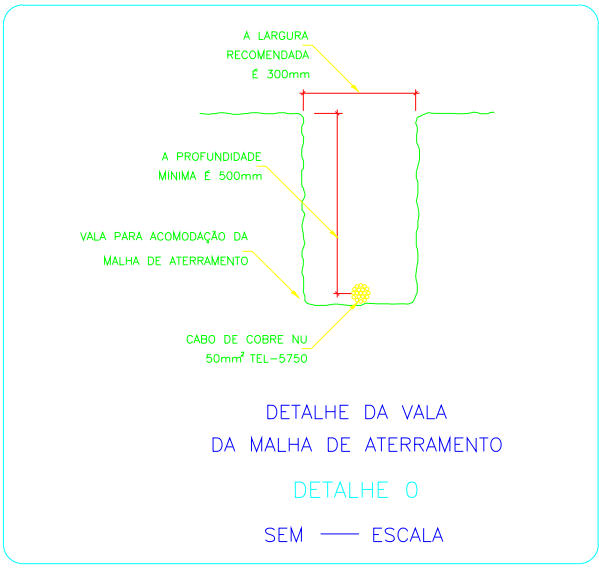
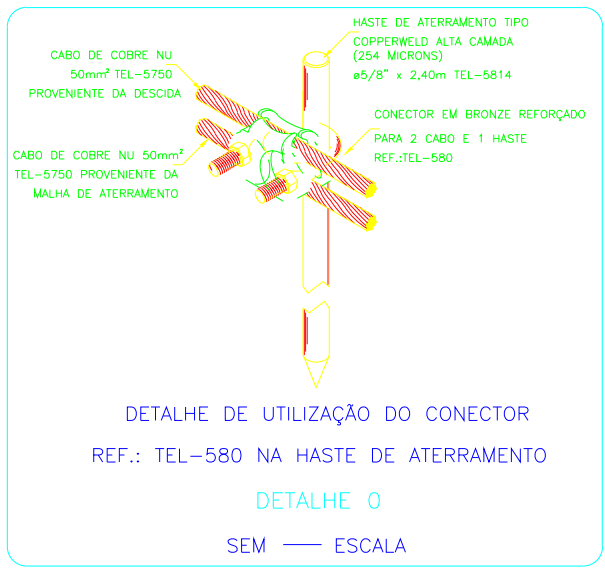
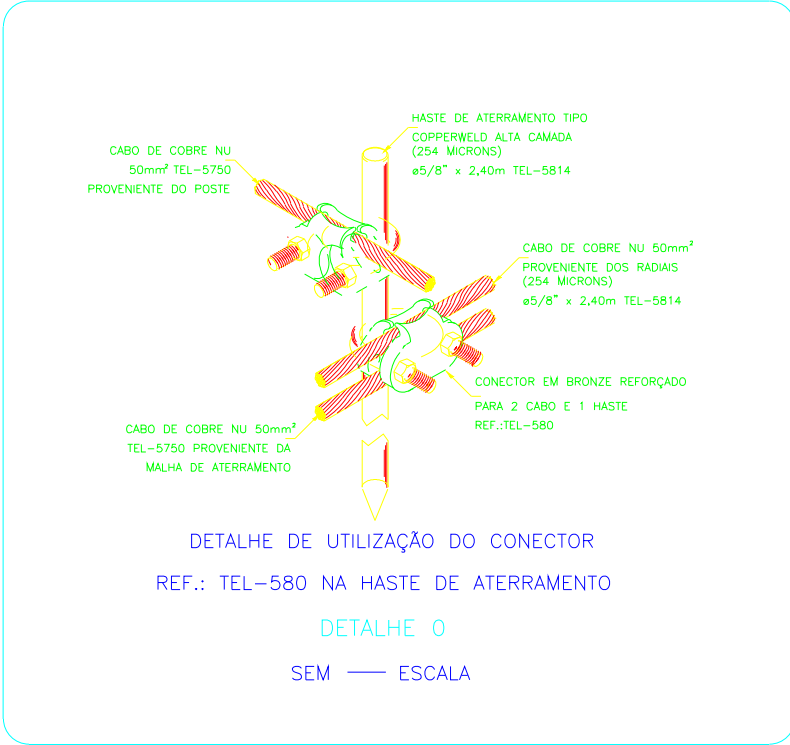
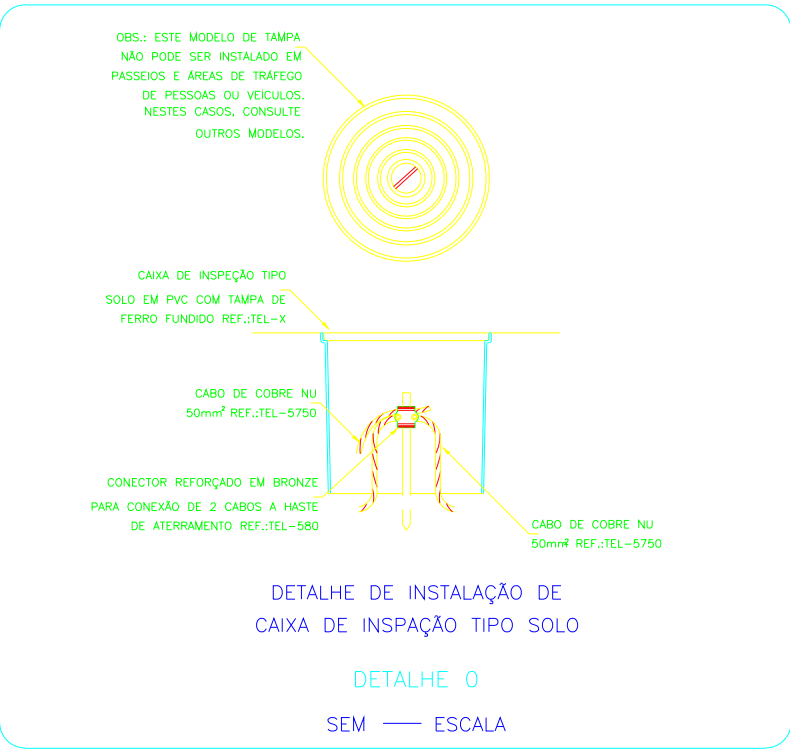
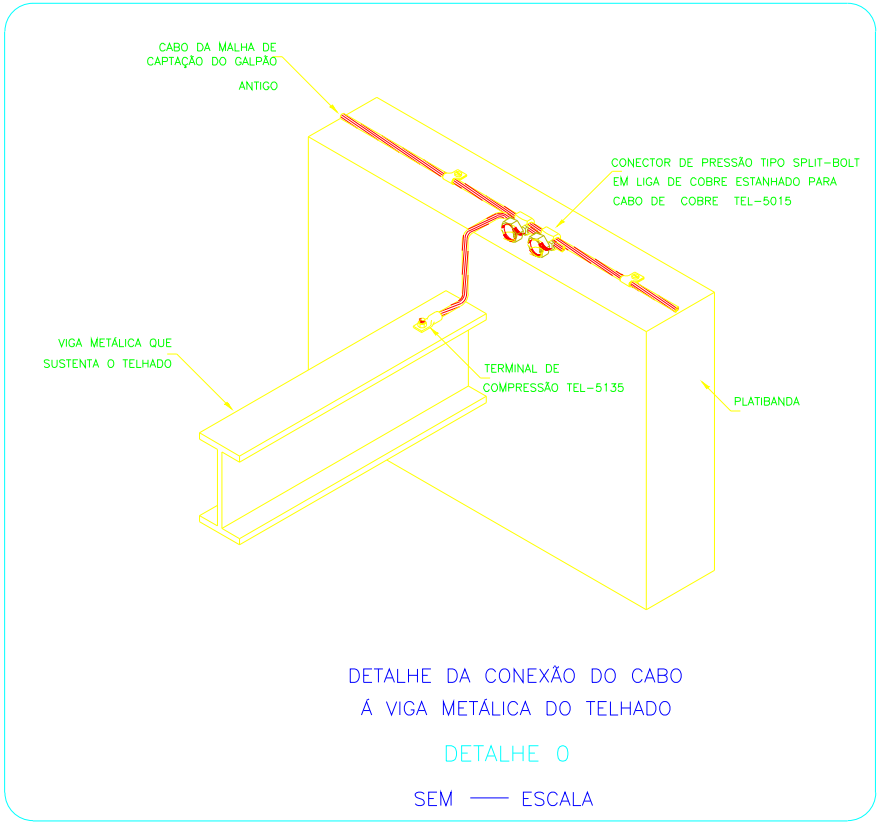
Lista de materiais		
SPDA		
Aterramento		
Caixa de inspeção		
Cimento - Ø300x300mm	15	pç
Haste de aterramento - cobreada		
3/4" x 3,00m	8	pç
5/8" x 3,00m	12	pç
Condutores de proteção (SPDA)		
Cabo de cobre Nú - 7 fios		
35mm²	15.88	m
50mm²	130.98	m

Legenda das indicações
H=3,00 Haste de aterramento - cobreada - 3/4" x 3,00m

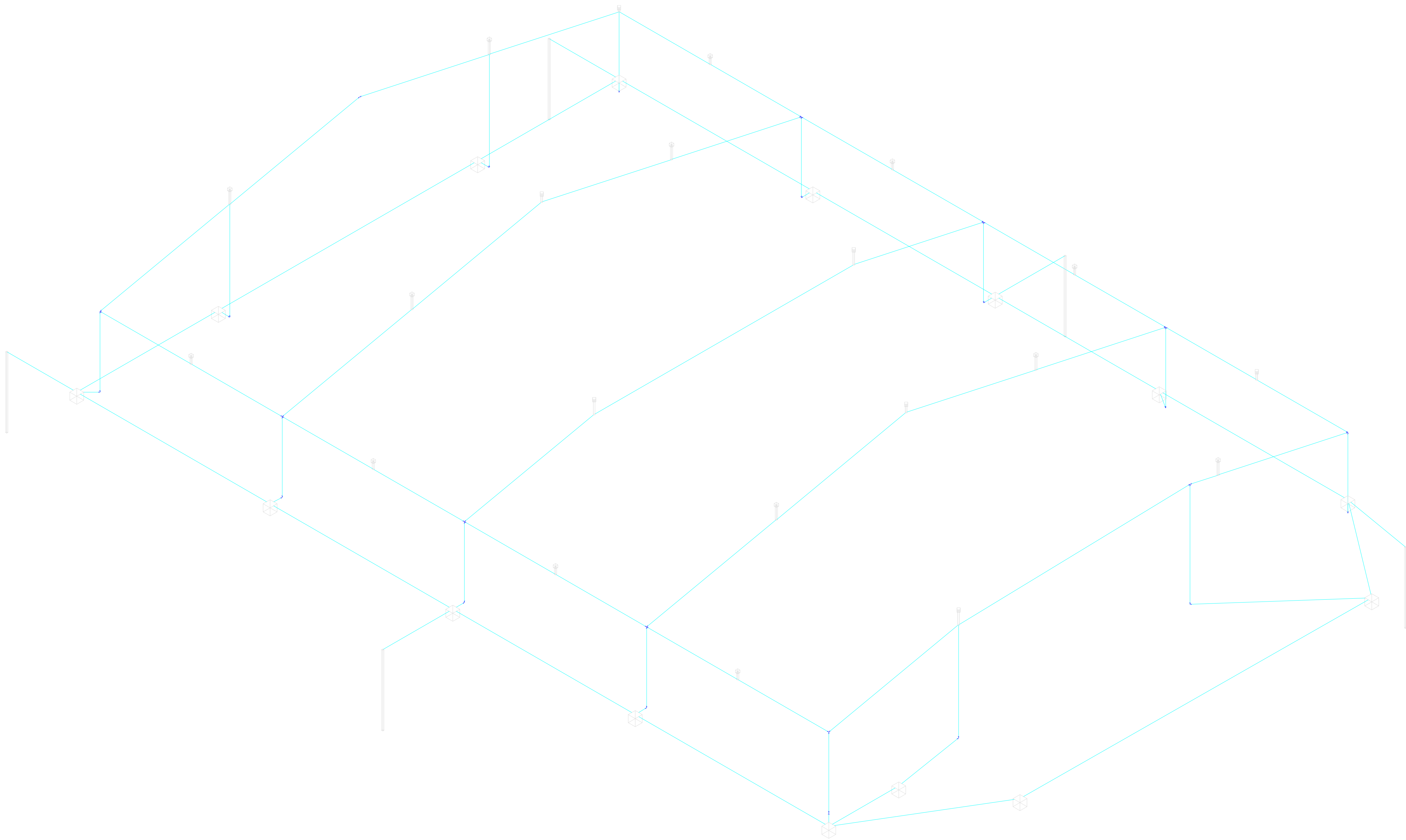
Legenda	
	Caixa de inspeção - Cimento - Ø300x300m c/ haste 3/4" x 3,00m
	Caixa de inspeção - Cimento - Ø300x300m c/ haste 5/8" x 3,00m
	cobreada - 3/4" x 3,00 m

TÍTULO: PROJETO SPDA		REFERÊNCIA:	
ASSUNTO: Planta terreo, lista de material, legenda, legenda de condutores.		SPDA	
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA			
ENDEREÇO: Rua São Sebastião,s/n, Bairro Centro-CEP:68647-000, Tracuateua-PA.	COORDENADAS XX XX		
Respon. Técnico: Robson Felipe S. Jesus Técnico em Eletrotécnico RN: 02083216245		PRANCHA: 01 ^{/03}	CONTEÚDO: INDICADA
		DATA: MARÇO/2025	
CAD: Robson Felipe	ESCALA: INDICADA	ÁREA OCUPADA: 1.016,93m²	

Legenda de condutos
SPDA

[illegible]

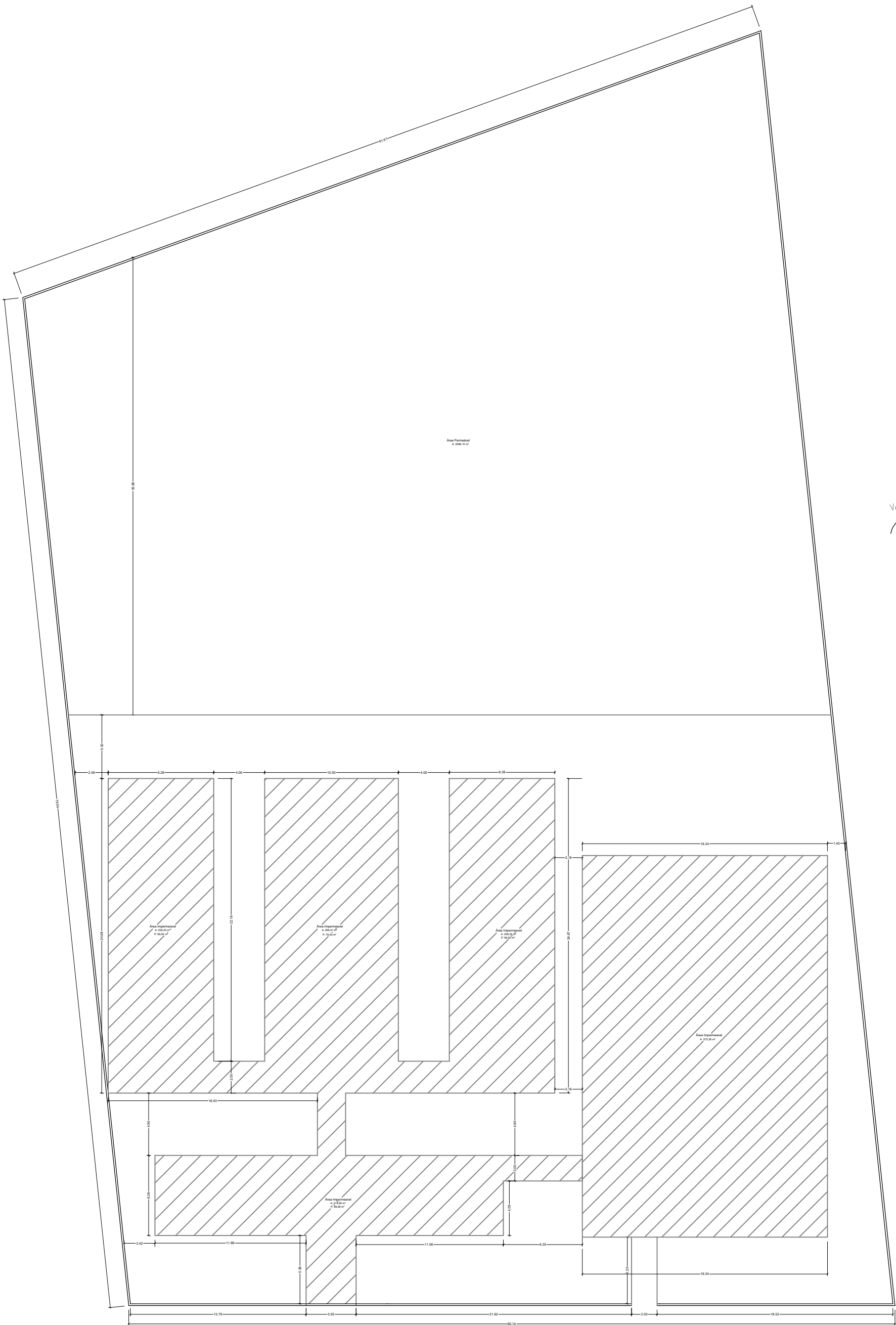
TÍTULO: PROJETO SPDA		REFERÊNCIA:	
ASSUNTO: Planta de cobertura, dados da edificação, legendas, lista de materiais, detalhes de instalação.		SPDA	
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA			
ENDEREÇO: Rua São Sebastião,s/n, Bairro Centro-CEP:68647-000, Tracuateua-PA.	COORDENADAS XX XX		
Respon. Técnico: Robson Felipe S. Jesus Técnico em Eletrotécnico RN: 02083216245		PRANCHA: 02 ⁰³	CONTEÚDO:
		DATA: MARÇO/2025	INDICADA
		Á. DO TERRENO: 5.386,78m²	
CAD: Robson Felipe	ESCALA: INDICADA	ÁREA OCUPADA: 1.016,93m²	



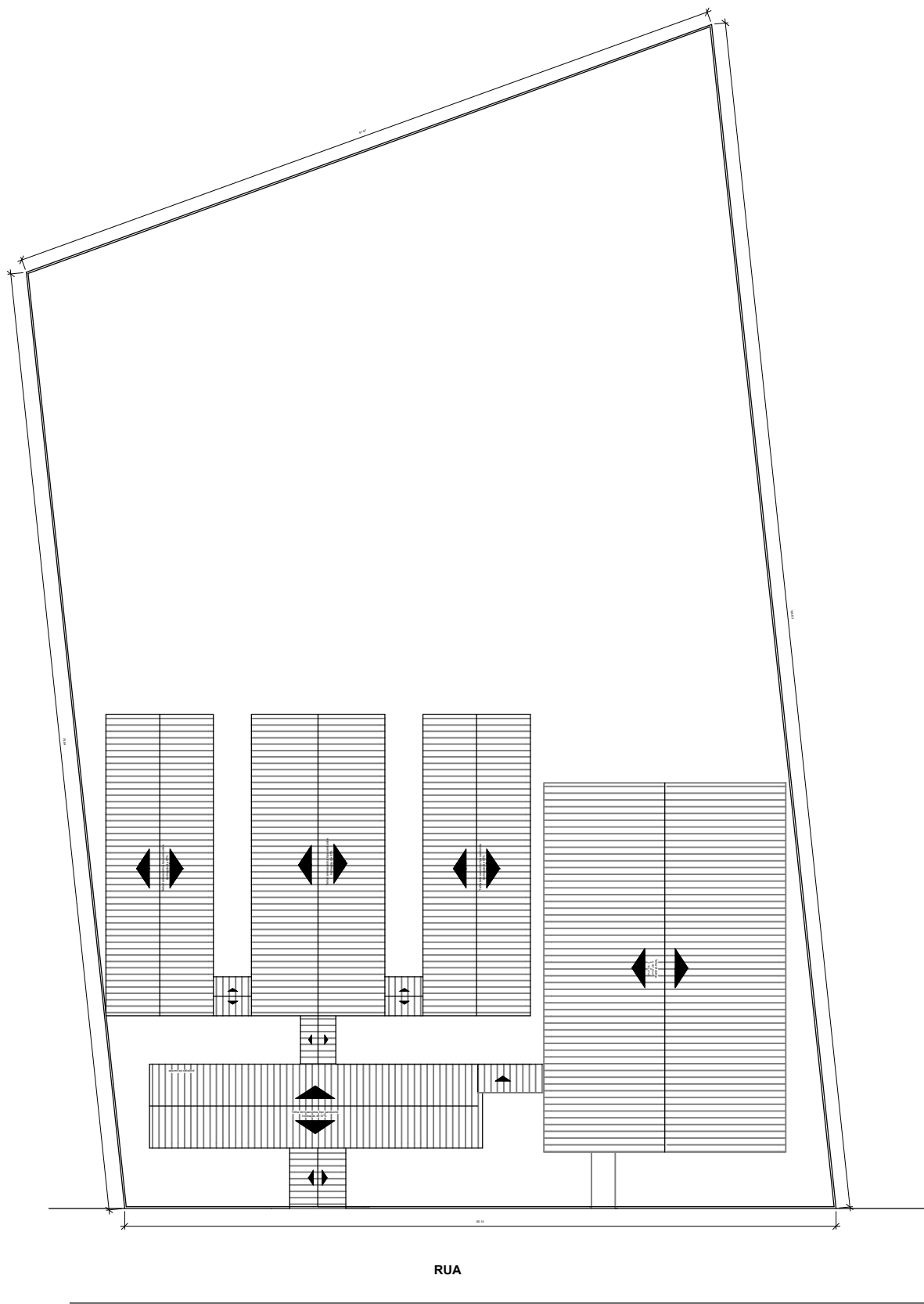
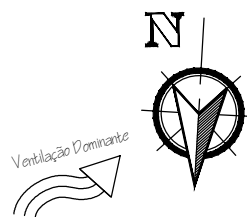
Planta eletrica

Esc.: 1/120

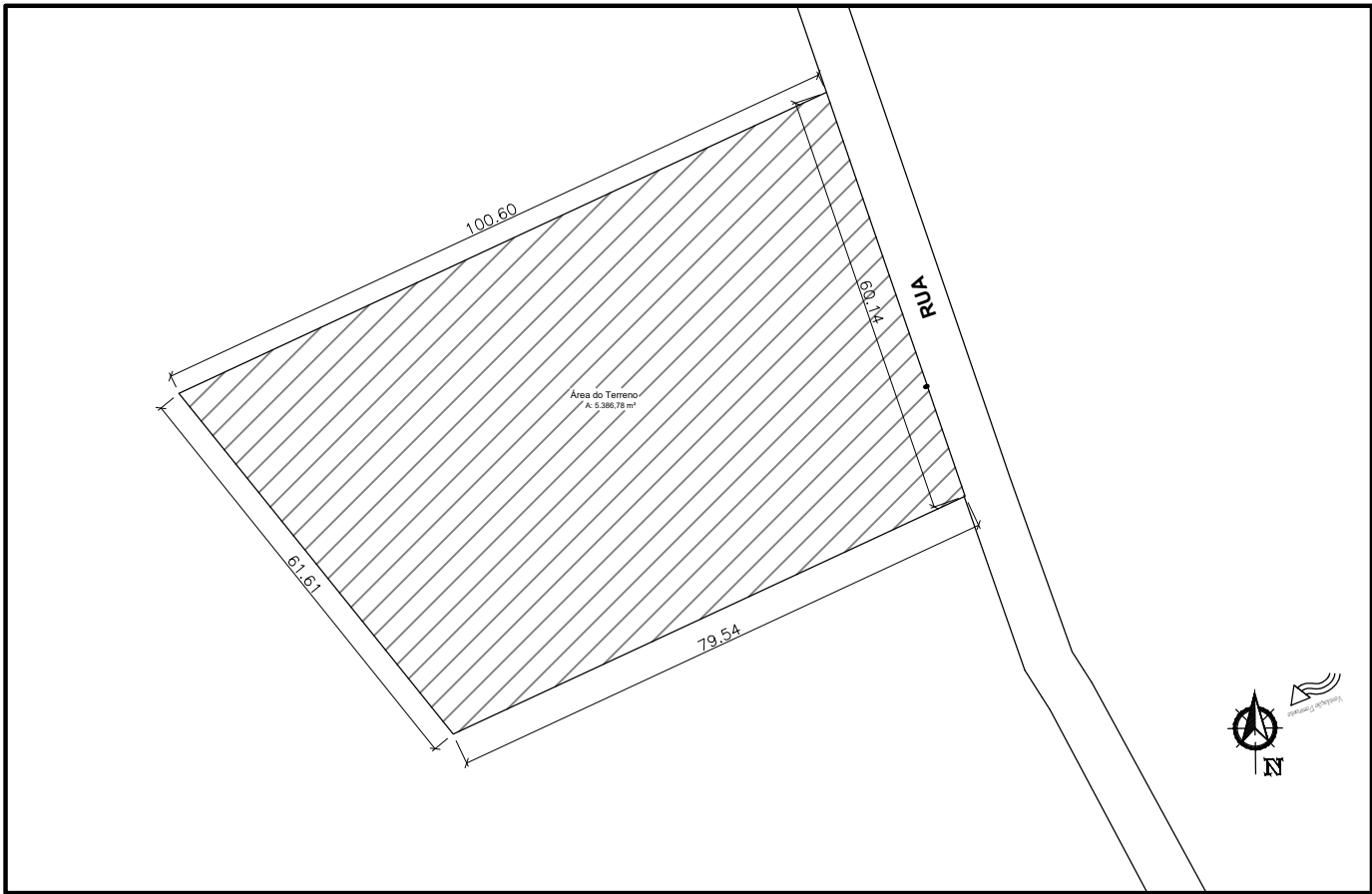
TÍTULO: PROJETO SPDA			REFERÊNCIA: <
-------------------------	--	--	--



Planta de Locação
Esc.: 1/200



Planta Situação/Orientação
Esc.: 1/500



Planta Localização
Esc.: sem

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  TRACUATEUA MUNICÍPIO DE TRACUATEUA - PARÁ				
TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO			REFERÊNCIA:	
ASSUNTO: PLANTA DE LOCAÇÃO, ORIENTAÇÃO/SITUAÇÃO			ARQUITETÔNICO	
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA				
ENDEREÇO: Rua São Sebastião, s/n, Bairro Centro-CEP:68647-000, Tracuateua-PA.		COORDENADAS XX XX		CONTEÚDO: INDICADA
Respon. Técnico: <				



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76



Objeto

Construção da nova Escola Francisco Nascimento, incluindo quadra coberta, no município de Tracuateua/PA

Bancos

SINAPI - 02/2025 - Pará
SBC - 03/2025 - Pará
ORSE - 12/2024 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEDOP - 02/2022 - Pará

BDI

28,82%

Composições Principais - Composições Analíticas com Preço Unitário									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		m²	1,0000000	180,96	180,96	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,39	12,15	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,89	9,95	
Insumo	D00475	SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	75,00	75,00	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	200,00	82,00	
Insumo	D00084	SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,1000000	18,62	1,86	
				MO sem LS =>	14,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,35
				Valor do BDI =>	52,15	Valor com BDI =>		233,11	
1.2	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_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	64,58	64,58	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	23,76	17,21	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	28,12	20,37	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	29,28	0,20	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	27,65	0,77	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	628,10	2,51	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,53	4,86	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	23,46	9,67	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	17,80	1,97	

Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	30,80	0,78
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	11,36	6,24

MO sem LS => 24,63 LS => 0,00 MO com LS => 24,63

Valor do BDI => 18,61 Valor com BDI => 83,19

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado		m²	1,0000000	546,20	546,20
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,5000000	24,89	186,67
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,7000000	30,39	203,61
Insumo	D00015	SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	230,00	32,20
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	UN	0,0400000	1,48	0,05
Insumo	D00059	SEDOP	Cadeado No. 30	Material	UN	0,0200000	35,20	0,70
Insumo	D00061	SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material	UN	0,0200000	77,21	1,54
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	KG	0,0420000	17,73	0,74
Insumo	D00049	SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	UN	0,8200000	15,50	12,71
Insumo	D00344	SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	UN	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	D00060	SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	UN	0,0200000	10,72	0,21
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,5000000	18,68	9,34
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	113,40	43,09
Insumo	D00062	SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	UN	0,1900000	25,78	4,89
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	200,00	34,00
Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	322,00	16,10

MO sem LS => 252,70 LS => 0,00 MO com LS => 252,70

Valor do BDI => 157,41 Valor com BDI => 703,61

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011171	SEDOP	Licenças e taxas da obra (até 500m2)		CJ	1,0000000	7.198,55	7.198,55
Insumo	D00322	SEDOP	Ligação provisória - luz	Material	UN	1,0000000	250,57	250,57
Insumo	D00387	SEDOP	Taxa da PMB (II) Página:	Material	UN	1,0000000	3.949,05	3.949,05
Insumo	D00389	SEDOP	Taxa do CREA (II)	Material	UN	1,0000000	1.148,82	1.148,82
Insumo	D00321	SEDOP	Ligação provisoria - agua/esgoto	Material	UN	1,0000000	528,96	528,96
Insumo	D00343	SEDOP	Taxa de Incêndio	Material	UN	1,0000000	1.321,15	1.321,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

				Valor do BDI =>	2.074,62	Valor com BDI =>		9.273,17
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101501	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.804,34	1.804,34
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_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	545,89	545,89
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	21,04	21,04
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_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0166000	931,61	15,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3233000	24,33	7,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9102000	28,84	83,93
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	20,26	122,57
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,71	13,71
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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,65	22,65
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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,15	25,15
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	16,6500000	17,76	295,70
Composição Auxiliar	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	74,23	74,23
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9500000	64,42	125,61
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	128,40	128,40
Insumo	00001094	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	32,84	32,84
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	5,41	5,41
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	12,18	36,54
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	1,43	2,86
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	61,69	3,70

Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	48,22	48,22
Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	191,10	191,10
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	4,53	0,75
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,36	0,72

MO sem LS => 302,91 LS => 0,00 MO com LS => 302,91

Valor do BDI => 520,01 Valor com BDI => 2.324,35

1.6	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	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0046000	24,53	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	75,89	0,22
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	207,23	0,35

MO sem LS => 0,14 LS => 0,00 MO com LS => 0,14

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 0,87

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	93,07	93,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4920000	23,76	11,68
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7350000	28,12	20,66
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0066000	29,28	0,19
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0264000	27,65	0,72
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0061000	628,10	3,83
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	10,05	12,33
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	17,50	1,19
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	7,17	14,34
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	48,07	28,13

MO sem LS => 21,67 LS => 0,00 MO com LS => 21,67

Valor do BDI => 26,82 Valor com BDI => 119,89

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	118,33	118,33	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	114,36	114,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	116,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,04
				Valor do BDI =>	34,10			Valor com BDI =>	152,43
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	121,03	121,03	
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,18	3,18	
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	115,56	115,56	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	118,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,74
				Valor do BDI =>	34,88			Valor com BDI =>	155,91
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	6.157,16	6.157,16	
Composição Auxiliar	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	88,24	88,24	
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.525,50	5.525,50	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	15,46	15,46	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	241,99	241,99	
				MO sem LS =>	5.613,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.613,74
				Valor do BDI =>	1.774,49			Valor com BDI =>	7.931,65
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.179,12	4.179,12
Composição Auxiliar	101372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	8,92	8,92
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	189,50	189,50
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	988,66	988,66
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00041096	SINAPI	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.329,37	2.329,37
Insumo	00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	114,77	114,77
Insumo	00043503	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	261,93	261,93

MO sem LS => 2.338,29 LS => 0,00 MO com LS => 2.338,29

Valor do BDI => 1.204,42 Valor com BDI => 5.383,54

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	92,88	92,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	23,48	92,88

MO sem LS => 54,31 LS => 0,00 MO com LS => 54,31

Valor do BDI => 26,76 Valor com BDI => 119,64

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0003025	278,33	0,08
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0033569	101,34	0,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0036593	23,48	0,08

MO sem LS => 0,13 LS => 0,00 MO com LS => 0,13

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,64

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	50,88	50,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	28,51	9,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	23,48	2,87
Composição Auxiliar	94968	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	555,87	38,35

MO sem LS => 11,43 LS => 0,00 MO com LS => 11,43

Valor do BDI => 14,66 Valor com BDI => 65,54

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040283	SEDOP	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)		m³	1,0000000	3.926,34	3.926,34
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	167,55	2.010,60
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	60,0000000	15,42	925,20
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	990,54	990,54

MO sem LS => 1.169,43 LS => 0,00 MO com LS => 1.169,43

Valor do BDI => 1.131,57 Valor com BDI => 5.057,91

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	4.266,44	4.266,44
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	167,55	2.010,60
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42	1.233,60
Composição Auxiliar	050740	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.022,24	1.022,24

MO sem LS => 1.244,63 LS => 0,00 MO com LS => 1.244,63

Valor do BDI => 1.229,58 Valor com BDI => 5.496,02

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,0000000	129,35	129,35
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,89	24,89
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	30,75	61,50
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0200000	575,75	11,51
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	37,0000000	0,85	31,45

MO sem LS => 58,90 LS => 0,00 MO com LS => 58,90

Valor do BDI => 37,27 Valor com BDI => 166,62

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	89,11	89,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3860000	28,51	11,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1930000	23,48	4,53
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3000000	161,57	48,47
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	11,10	3,41
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	672,05	8,06

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	8,21	0,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2220000	10,05	12,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	17,50	LS =>	0,00	MO com LS => 17,50
				Valor do BDI =>	25,68			Valor com BDI => 114,79

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	196,92	196,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	23,48	1,45
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	27,87	1,56
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	26,13	0,02
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	24,86	0,02
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	9,66
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	160,75	184,21
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	0,00	MO com LS => 1,89
				Valor do BDI =>	56,75			Valor com BDI => 253,67

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071362	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 30m		m²	1,0000000	276,20	276,20
Composição Auxiliar	280009	SEDOP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,7900000	24,82	44,42
Composição Auxiliar	280025	SEDOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,1000000	30,54	64,13
Insumo	D00482	SEDOP	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	Material	M	0,1588000	193,79	30,77
Insumo	D00414	SEDOP	Perfil aço estrutural em "U"	Material	KG	15,8800000	8,62	136,88
				MO sem LS =>	70,28	LS =>	0,00	MO com LS => 70,28
				Valor do BDI =>	79,60			Valor com BDI => 355,80

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SED-00011124	Próprio	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	151,25	151,25
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	27,87	3,34

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	23,48	2,81
Insumo	9363	ORSE	Cumeeira termoacustica m	Material	m	1,0100000	143,67	145,10

MO sem LS => 3,83 LS => 0,00 MO com LS => 3,83

Valor do BDI => 43,59 Valor com BDI => 194,84

10.4	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	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	173,57	173,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	23,48	14,86
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5390000	27,87	15,02
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	26,13	0,34
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	24,86	0,45
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	40,95	6,59
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	17,50	0,43
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	74,06	0,36
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	263,95	47,51
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	83,82	88,01

MO sem LS => 19,00 LS => 0,00 MO com LS => 19,00

Valor do BDI => 50,02 Valor com BDI => 223,59

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,56	26,56
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	30,20	15,90
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	22,00	1,36
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	44,95	9,30

MO sem LS => 9,76 LS => 0,00 MO com LS => 9,76

Valor do BDI => 7,65 Valor com BDI => 34,21

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,56	11,56
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	30,20	1,91

Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	22,00	1,28
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1945000	43,04	8,37

MO sem LS => 1,17 LS => 0,00 MO com LS => 1,17

Valor do BDI => 3,33 Valor com BDI => 14,89

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	615,71	615,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	28,51	10,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	23,48	4,17
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	40,95	36,15
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	424,39	424,39
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	4,8166000	1,10	5,29
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	19,79	135,56

MO sem LS => 9,09 LS => 0,00 MO com LS => 9,09

Valor do BDI => 177,44 Valor com BDI => 793,15

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SED-0000959	Próprio	ESQUADRIA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM - (2,00X1,20)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	708,24	708,24
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8000000	23,98	67,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8000000	28,51	79,82
Insumo	D00473	SEDOP	Ferragens para esquadria de correr	Material	CJ	1,0000000	214,72	214,72
Insumo	00010505	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0500000	330,06	346,56

MO sem LS => 91,86 LS => 0,00 MO com LS => 91,86

Valor do BDI => 204,11 Valor com BDI => 912,35

12.2	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 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	491,69	491,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0104139	28,51	28,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5052069	23,48	11,86

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	0,22	5,36	
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	198,75	414,05	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	27,06	31,62	
				MO sem LS =>	25,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,79

Valor do BDI => 141,70 Valor com BDI => 633,39

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	091513	SEDOP	Painel fixo em vidro temperado de 10mm	0	m²	1,0000000	1.009,02	1.009,02
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,5000000	23,63	82,70
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,5000000	29,35	102,72
Insumo	D00292	SEDOP	Vidro temperado incolor e=10mm	Material	m²	1,0500000	600,00	630,00
Insumo	D00472	SEDOP	Ferragens para painel fixo de vidro	Material	CJ	1,0000000	193,60	193,60

MO sem LS => 124,88 LS => 0,00 MO com LS => 124,88

Valor do BDI => 290,79 Valor com BDI => 1.299,81

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090825	SEDOP	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)		m²	1,0000000	363,61	363,61
Composição Auxiliar	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0500000	571,75	28,58
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000	24,87	37,30
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,8500000	30,75	56,88
Insumo	D00354	SEDOP	Grade de ferro em Metalom (incl. Pint.anti-corrosiva)	Material	M²	1,0000000	240,85	240,85

MO sem LS => 66,08 LS => 0,00 MO com LS => 66,08

Valor do BDI => 104,79 Valor com BDI => 468,40

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090822	SEDOP	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)		m²	1,0000000	490,17	490,17
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	24,87	74,61
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	30,75	92,25
Composição Auxiliar	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4		m³	0,0500000	659,85	32,99
Insumo	D00087	SEDOP	Portão de ferro em metalom (inc. pint.ant.cor)	Material	m²	1,0000000	290,32	290,32

MO sem LS => 112,68 LS => 0,00 MO com LS => 112,68

Valor do BDI => 141,26 Valor com BDI => 631,43

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	112618	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA - entrada	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,0000000	1.288,49	1.288,49

Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	2,4000000	1,13	2,71		
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0050000	111,43	0,55		
Insumo	008644	SBC	TRILHO ROLETADO PARA ESQUADRIAS DE CORRER ATE 45 kg	Material	M	2,2000000	129,90	285,78		
Insumo	087329	SBC	PORTAO ABRIR ALUMINIO C-28 PINT.ELETROSTATICA BRANCA	Material	m²	1,0000000	850,00	850,00		
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	4,5540000	18,80	85,61		
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	4,5540000	14,02	63,84		
					MO sem LS ==>	149,45	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	149,45

Valor do BDI => 371,34 Valor com BDI => 1.659,83

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	080314	SEDOP	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)		m²	1,0000000	41,82	41,82	
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	32,42	21,07	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	24,89	3,73	
Insumo	I00003	SEDOP	Impermeabilizante asfáltico para concreto e alvenaria	Material	L	0,6000000	28,38	17,02	
				MO sem LS =>	15,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,77
				Valor do BDI =>	12,05		Valor com BDI =>		53,87

15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,67	5,67	
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	850,57	3,14	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	28,51	1,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	23,48	0,59	
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
				Valor do BDI =>	1,63		Valor com BDI =>	7,30	

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	50,80	50,80	
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	24,87	12,93	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6700000	30,75	20,60	
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	575,75	17,27	
				MO sem LS =>	24,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,72
				Valor do BDI =>	14,64			Valor com BDI =>	65,44

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	43,24	43,24

Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3400000	24,87	8,45
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5700000	30,75	17,52
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	575,75	17,27
				MO sem LS =>	19,93	LS =>	0,00	MO com LS => 19,93
				Valor do BDI =>	12,46			Valor com BDI => 55,70
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	68,88	68,88
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6488000	28,39	18,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3004000	23,48	7,05
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0725000	34,95	37,48
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,90	4,41
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2900000	5,28	1,53
				MO sem LS =>	16,15	LS =>	0,00	MO com LS => 16,15
				Valor do BDI =>	19,85			Valor com BDI => 88,73
17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	49,17	49,17
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	804,66	34,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	28,51	6,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	23,48	2,88
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,13	0,56
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	19,40	4,07
				MO sem LS =>	9,50	LS =>	0,00	MO com LS => 9,50
				Valor do BDI =>	14,17			Valor com BDI => 63,34
17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94999	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	159,32	159,32
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2707000	28,12	7,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1799000	28,51	5,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4506000	23,48	10,58

Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,29	1,45
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,52	0,70
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	24,75	3,09
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	31,29	35,11
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	0,1455000	657,50	95,66

MO sem LS => 14,53 LS => 0,00 MO com LS => 14,53

Valor do BDI => 45,91 Valor com BDI => 205,23

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - calcadas internas e rampa de entrada	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	21,43	21,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	30,20	8,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,48	2,70
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	9,56	1,52
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	20,66	8,82
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	9,53	0,09

MO sem LS => 6,67 LS => 0,00 MO com LS => 6,67

Valor do BDI => 6,17 Valor com BDI => 27,60

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora		m²	1,0000000	156,40	156,40
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	24,87	29,84
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	30,75	18,45
Composição Auxiliar	270768	SEDOP	Resina p/ piso em korodur		m²	1,0000000	34,33	34,33
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	0,7000000	55,00	38,50
Insumo	A00013	SEDOP	Granitina	Material	KG	14,0000000	0,90	12,60
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,0700000	120,00	8,40
Insumo	D00135	SEDOP	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	Material	M	2,0500000	6,45	13,22
Insumo	M00009	SEDOP	Politriz	Equipamento	H	0,1300000	8,18	1,06

MO sem LS => 41,46 LS => 0,00 MO com LS => 41,46

Valor do BDI => 45,07 Valor com BDI => 201,47

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120734	SEDOP	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm		m²	1,0000000	910,33	910,33

Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,89	19,91
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	30,75	24,60
Insumo	D00345	SEDOP	Argamassa AC-III	Material	KG	4,0000000	2,96	11,84
Insumo	A00053	SEDOP	Granito p/ soleira/peitoril e=2cm	Material	m²	1,0400000	821,14	853,98

MO sem LS => 28,83 LS => 0,00 MO com LS => 28,83

Valor do BDI => 262,35 Valor com BDI => 1.172,68

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120688	SEDOP	Rodapé de alta resistência (incl. polimento)	0	m	1,0000000	15,62	15,62
Composição Auxiliar	270768	SEDOP	Resina p/ piso em korodur		m²	0,1000000	34,33	3,43
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1200000	24,87	2,98
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0600000	30,75	1,84
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	0,0700000	55,00	3,85
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,0070000	120,00	0,84
Insumo	D00135	SEDOP	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	Material	M	0,2050000	6,45	1,32
Insumo	M00009	SEDOP	Politriz	Equipamento	H	0,0130000	8,18	0,10
Insumo	A00013	SEDOP	Granitina	Material	KG	1,4000000	0,90	1,26

MO sem LS => 4,13 LS => 0,00 MO com LS => 4,13

Valor do BDI => 4,50 Valor com BDI => 20,12

19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	72,29	72,29
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,28	14,56
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	24,35	25,23
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	7,13	25,29
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,68	3,28
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,29	0,64
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	32,82	0,40
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	56,27	1,89

Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	27,28	1,00	
MO sem LS =>					9,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,37
Valor do BDI =>					20,83	Valor com BDI =>			93,12
20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,22	13,22	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	30,20	4,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	23,48	1,27	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,80	7,03	
MO sem LS =>					3,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,76
Valor do BDI =>					3,81	Valor com BDI =>			17,03
20.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica		m²	1,0000000	25,05	25,05	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	24,89	6,22	
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000	32,42	11,34	
Insumo	P00007	SEDOP	Lixa para parede	Material	UN	0,5000000	1,10	0,55	
Insumo	P00022	SEDOP	Massa acrílica	Material	GL	0,1200000	57,90	6,94	
MO sem LS =>					11,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
Valor do BDI =>					7,21	Valor com BDI =>			32,26
20.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150207	SEDOP	Acrílica para piso		m²	1,0000000	27,95	27,95	
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000	32,42	11,34	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	24,89	7,46	
Insumo	P00036	SEDOP	Latex acrílica para piso	Material	GL	0,0833000	109,90	9,15	
MO sem LS =>					11,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,80
Valor do BDI =>					8,05	Valor com BDI =>			36,00
21.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170298	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V		M	1,0000000	7,46	7,46	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1000000	25,26	2,52	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1000000	31,13	3,11	
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,0500000	3,43	0,17	
Insumo	E00009	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750V	Material	M	1,0200000	1,63	1,66	

MO sem LS => 3,65 LS => 0,00 MO com LS => 3,65

Valor do BDI => 2,14 Valor com BDI => 9,60

21.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170418	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V		M	1,0000000	9,05	9,05
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1100000	25,26	2,77
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1100000	31,13	3,42
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,0500000	3,43	0,17
Insumo	E00008	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750V	Material	M	1,0200000	2,64	2,69

MO sem LS => 4,02 LS => 0,00 MO com LS => 4,02

Valor do BDI => 2,60 Valor com BDI => 11,65

21.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170317	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V		M	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1200000	25,26	3,03
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1200000	31,13	3,73
Insumo	E00007	SEDOP	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V	Material	M	1,0200000	4,37	4,45
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,0500000	3,43	0,17

MO sem LS => 4,39 LS => 0,00 MO com LS => 4,39

Valor do BDI => 3,27 Valor com BDI => 14,65

21.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170318	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 750 V		M	1,0000000	13,97	13,97
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1300000	25,26	3,28
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1300000	31,13	4,04
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,0800000	3,43	0,27
Insumo	E00006	SEDOP	Cabo de cobre 6.0 mm2 - 750V	Material	M	1,0200000	6,26	6,38

MO sem LS => 4,76 LS => 0,00 MO com LS => 4,76

Valor do BDI => 4,02 Valor com BDI => 17,99

22.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170745	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV		M	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1300000	25,26	3,28
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1300000	31,13	4,04
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,0800000	3,43	0,27
Insumo	E00372	SEDOP	Cabo de cobre 6,00 mm2 - 1 KV	Material	M	1,0200000	7,07	7,21

MO sem LS => 4,76 LS => 0,00 MO com LS => 4,76

Valor do BDI => 4,26 Valor com BDI => 19,06

22.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170746	SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV		M	1,0000000	19,08	19,08
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	25,26	3,53
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	31,13	4,35
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,0800000	3,43	0,27
Insumo	E00373	SEDOP	Cabo de cobre 10,00 mm2 - 1 KV	Material	M	1,0200000	10,72	10,93

MO sem LS => 5,12 LS => 0,00 MO com LS => 5,12

Valor do BDI => 5,49 Valor com BDI => 24,57

22.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170747	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV		M	1,0000000	27,28	27,28
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	25,26	3,78
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	31,13	4,66
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,0800000	3,43	0,27
Insumo	E00374	SEDOP	Cabo de cobre 16,00 mm2 - 1 KV	Material	M	1,0200000	18,21	18,57

MO sem LS => 5,48 LS => 0,00 MO com LS => 5,48

Valor do BDI => 7,86 Valor com BDI => 35,14

22.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV		M	1,0000000	38,34	38,34
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1600000	25,26	4,04
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1600000	31,13	4,98
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,1000000	3,43	0,34
Insumo	E00375	SEDOP	Cabo de cobre 25,00 mm2 - 1 KV	Material	M	1,0200000	28,42	28,98

MO sem LS => 5,86 LS => 0,00 MO com LS => 5,86

Valor do BDI => 11,04 Valor com BDI => 49,38

22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170749	SEDOP	Cabo de cobre 35mm2 - 1 KV		M	1,0000000	54,23	54,23
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2100000	25,26	5,30
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2100000	31,13	6,53
Insumo	E00376	SEDOP	Cabo de cobre 35,00 mm2 - 1 KV	Material	M	1,0200000	41,24	42,06
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,1000000	3,43	0,34

MO sem LS => 7,69 LS => 0,00 MO com LS => 7,69

Valor do BDI => 15,62 Valor com BDI => 69,85

22.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV		M	1,0000000	126,84	126,84
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3600000	25,26	9,09
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3600000	31,13	11,20
Insumo	E00412	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #095 mm²	Material	M	1,0200000	104,13	106,21
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,1000000	3,43	0,34

MO sem LS => 13,19 LS => 0,00 MO com LS => 13,19

Valor do BDI => 36,55 Valor com BDI => 163,39

22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170934	SEDOP	Cabo de cobre 120 mm2 - 1 KV		M	1,0000000	169,00	169,00
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4600000	25,26	11,61
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4600000	31,13	14,31
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,1000000	3,43	0,34
Insumo	E00414	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #120 mm²	Material	M	1,0200000	139,95	142,74

MO sem LS => 16,84 LS => 0,00 MO com LS => 16,84

Valor do BDI => 48,70 Valor com BDI => 217,70

22.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170935	SEDOP	Cabo de cobre 150 mm2 - 1 KV		M	1,0000000	198,33	198,33
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5700000	25,26	14,39
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5700000	31,13	17,74
Insumo	E00415	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #150 mm²	Material	M	1,0200000	162,61	165,86
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	M	0,1000000	3,43	0,34

MO sem LS => 20,88 LS => 0,00 MO com LS => 20,88

Valor do BDI => 57,15 Valor com BDI => 255,48

23.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	25,64	25,64
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,26	7,57
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	31,13	9,33
Insumo	E00052	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	8,74	8,74

MO sem LS => 10,98 LS => 0,00 MO com LS => 10,98

				Valor do BDI =>	7,38	Valor com BDI =>		33,02	
23.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170362	SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	67,50	67,50	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	25,26	15,15	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	31,13	18,67	
Insumo	E00081	SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	33,68	33,68	
				MO sem LS =>	21,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,98
				Valor do BDI =>	19,45	Valor com BDI =>		86,95	
23.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	299,22	299,22	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9000000	25,26	22,73	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9000000	31,13	28,01	
Insumo	E00085	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	248,48	248,48	
				MO sem LS =>	32,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI =>	86,23	Valor com BDI =>		385,45	
23.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	207,72	207,72	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9000000	25,26	22,73	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9000000	31,13	28,01	
Insumo	E00134	SEDOP	Disjuntor 3P-63A a 100A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	156,98	156,98	
				MO sem LS =>	32,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI =>	59,86	Valor com BDI =>		267,58	
23.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170898	SEDOP	Disjuntor TQD 3P - 200A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	532,59	532,59	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	25,26	12,63	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	31,13	31,13	
Insumo	E00709	SEDOP	Disjuntor 3P - 200A	Material	UN	1,0000000	488,83	488,83	
				MO sem LS =>	28,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,95
				Valor do BDI =>	153,49	Valor com BDI =>		686,08	
23.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170899	SEDOP	Disjuntor TQD 3P - 250A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	635,93	635,93	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	25,26	12,63	

Composição Auxiliar Insumo	280014 E00537	SEDOP SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Disjuntor 3P - 250A		H UN	1,0000000 1,0000000	31,13 592,17	31,13 592,17	
				MO sem LS =>	28,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,95
				Valor do BDI =>	183,27	Valor com BDI =>			819,20
23.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170893	SEDOP	Disjuntor 10 DR 4P- 25A 10 mA - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	337,50	337,50	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	25,26	15,15	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	31,13	18,67	
Insumo	E00532	SEDOP	Disjuntor 10 DR tetrapolar 25A 10 mA - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	303,68	303,68	
				MO sem LS =>	21,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,98
				Valor do BDI =>	97,26	Valor com BDI =>			434,76
23.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171034	SEDOP	Proteção contra surto Classe II,1P,20KA,175V		UN	1,0000000	83,73	83,73	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	25,26	12,63	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	31,13	31,13	
Insumo	E00631	SEDOP	Proteção contra surto Classe II,1P,20KA,175V	Material	UN	1,0000000	39,97	39,97	
				MO sem LS =>	28,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,95
				Valor do BDI =>	24,13	Valor com BDI =>			107,86
23.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171109	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 3/4"		UN	1,0000000	13,14	13,14	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0300000	25,26	0,75	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0600000	31,13	1,86	
Insumo	E00502	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,53	10,53	
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	3,78	Valor com BDI =>			16,92
23.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171161	SEDOP	Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conector		UN	1,0000000	250,55	250,55	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	25,26	15,15	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	31,13	37,35	
Insumo	E00710	SEDOP	Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conec	Material	UN	1,0000000	198,05	198,05	
				MO sem LS =>	34,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,74
				Valor do BDI =>	72,20	Valor com BDI =>			322,75

24.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"		UN	1,0000000	10,23	10,23	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	25,26	3,78	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	31,13	4,66	
Insumo	E00444	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	Material	UN	1,0000000	1,79	1,79	
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,48
				Valor do BDI =>	2,94	Valor com BDI =>			13,17
24.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal		UN	1,0000000	12,59	12,59	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	25,26	3,78	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	31,13	4,66	
Insumo	E00758	SEDOP	Caixa plástica octogonal	Material	UN	1,0000000	4,15	4,15	
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,48
				Valor do BDI =>	3,62	Valor com BDI =>			16,21
24.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,79	9,79	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	24,33	1,63	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	28,84	1,93	
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	5,67	6,23	
				MO sem LS =>	2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI =>	2,82	Valor com BDI =>			12,61
24.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,96	13,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	24,33	2,29	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	28,84	2,72	
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	8,14	8,95	
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,15
				Valor do BDI =>	4,02	Valor com BDI =>			17,98
24.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,56	20,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	24,33	3,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	28,84	4,35
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	11,40	12,54

MO sem LS => 5,04 LS => 0,00 MO com LS => 5,04

Valor do BDI => 5,92 Valor com BDI => 26,48

24.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	26,61	26,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	24,33	4,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	28,84	4,96
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	15,89	17,47

MO sem LS => 5,74 LS => 0,00 MO com LS => 5,74

Valor do BDI => 7,66 Valor com BDI => 34,27

24.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103487	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 150 (6"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	14,71	14,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	24,33	6,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	28,84	7,98

MO sem LS => 9,25 LS => 0,00 MO com LS => 9,25

Valor do BDI => 4,23 Valor com BDI => 18,94

24.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170076	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"		M	1,0000000	17,89	17,89
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	25,26	5,05
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	31,13	6,22
Insumo	E00013	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	Material	M	1,0000000	6,62	6,62

MO sem LS => 7,32 LS => 0,00 MO com LS => 7,32

Valor do BDI => 5,15 Valor com BDI => 23,04

24.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170075	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"		M	1,0000000	15,18	15,18
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	25,26	5,05

Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	31,13	6,22
Insumo	E00012	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	Material	M	1,0000000	3,91	3,91
				MO sem LS =>	7,32	LS =>	0,00	MO com LS => 7,32
				Valor do BDI =>	4,37	Valor com BDI => 19,55		
24.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170078	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1"		M	1,0000000	18,92	18,92
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	25,26	5,05
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	31,13	6,22
Insumo	E00015	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1"	Material	M	1,0000000	7,65	7,65
				MO sem LS =>	7,32	LS =>	0,00	MO com LS => 7,32
				Valor do BDI =>	5,45	Valor com BDI => 24,37		
24.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170630	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2"		M	1,0000000	40,68	40,68
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,26	7,57
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	31,13	9,33
Insumo	E00293	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2"	Material	M	1,0000000	23,78	23,78
				MO sem LS =>	10,98	LS =>	0,00	MO com LS => 10,98
				Valor do BDI =>	11,72	Valor com BDI => 52,40		
24.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171135	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 3/4"		UN	1,0000000	3,95	3,95
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0250000	25,26	0,63
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	31,13	1,55
Insumo	E00400	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 3/4"	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS => 1,44
				Valor do BDI =>	1,13	Valor com BDI => 5,08		
24.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171131	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 1"		UN	1,0000000	4,11	4,11
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0250000	25,26	0,63
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	31,13	1,55
Insumo	E00396	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 1"	Material	UN	1,0000000	1,93	1,93
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS => 1,44
				Valor do BDI =>	1,18	Valor com BDI => 5,29		

24.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171133	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 2"		UN	1,0000000	6,64	6,64	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0250000	25,26	0,63	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	31,13	1,55	
Insumo	E00398	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 2"	Material	UN	1,0000000	4,46	4,46	
MO sem LS =>					1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
Valor do BDI =>					1,91	Valor com BDI =>			8,55
24.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180679	SEDOP	Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto		UN	1,0000000	577,31	577,31	
Composição Auxiliar	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo		m³	0,0320000	985,74	31,54	
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,3900000	50,80	70,61	
Composição Auxiliar	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	0,2500000	49,29	12,32	
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,4000000	99,56	39,82	
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	0,0450000	4.234,74	190,56	
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,3900000	16,91	23,50	
Composição Auxiliar	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	1,3000000	160,74	208,96	
MO sem LS =>					225,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	225,44
Valor do BDI =>					166,38	Valor com BDI =>			743,69
25.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)		UN	1,0000000	23,14	23,14	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2100000	25,26	5,30	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2100000	31,13	6,53	
Insumo	E00023	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	Material	UN	1,0000000	11,31	11,31	
MO sem LS =>					7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
Valor do BDI =>					6,66	Valor com BDI =>			29,80
25.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170338	SEDOP	Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)		UN	1,0000000	59,06	59,06	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5300000	25,26	13,38	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5300000	31,13	16,49	
Insumo	E00064	SEDOP	Interruptor 3 teclas simples 10A - 250V	Material	UN	1,0000000	29,19	29,19	
MO sem LS =>					19,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,41
Valor do BDI =>					17,02	Valor com BDI =>			76,08

25.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171523	SEDOP	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)		UN	1,0000000	31,07	31,07	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3700000	25,26	9,34	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3700000	31,13	11,51	
Insumo	E00768	SEDOP	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	Material	UN	1,0000000	10,22	10,22	
MO sem LS =>					13,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,55
Valor do BDI =>					8,95	Valor com BDI =>			40,02
25.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171520	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)		UN	1,0000000	41,04	41,04	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4500000	25,26	11,36	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4500000	31,13	14,00	
Insumo	E00765	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)	Material	UN	1,0000000	15,68	15,68	
MO sem LS =>					16,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,48
Valor do BDI =>					11,82	Valor com BDI =>			52,86
25.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170950	SEDOP	Tampa cega 4"x2" plástica		UN	1,0000000	16,09	16,09	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1000000	25,26	2,52	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	31,13	6,22	
Insumo	E00677	SEDOP	Tampa cega 4"x2" plástica	Material	UN	1,0000000	7,35	7,35	
MO sem LS =>					5,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,78
Valor do BDI =>					4,63	Valor com BDI =>			20,72
26.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 09	Próprio	Refletor de micro led IP68 400W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	291,05	291,05	
Composição Auxiliar	060003	SBC	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	291,05	291,05	
MO sem LS =>					32,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,48
Valor do BDI =>					83,88	Valor com BDI =>			374,93
26.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8324	ORSE	Plafon E-27	Luminárias Internas	un	1,0000000	9,55	9,55	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,65	0,73	
Insumo	8518	ORSE	Plafon plastico branco com soquete E-27 un	Material	un	1,0000000	5,00	5,00	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
MO sem LS =>					3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82

				Valor do BDI =>	2,75	Valor com BDI =>		12,30	
26.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 196	Próprio	LAMPADA LED 15W BASE E-27	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	28,75	28,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,84	5,76	
Insumo	13286	ORSE	Lâmpada led 15w de potência, luz branca Autovolt, marca Glight ou similar un	Material	un	1,0000000	22,99	22,99	
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	8,28	Valor com BDI =>		37,03	
26.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 197	Próprio	LAMPADA LED 40W BASE E-27	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	65,67	65,67	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,84	5,76	
Insumo	56494	SIURB	LÂMPADA DE LED (BULBO) SOQUETE E-27/E- 40 - 40 W	Material	Un	1,0000000	59,91	59,91	
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	18,92	Valor com BDI =>		84,59	
26.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. 200	Próprio	LAMPADA LED 50W BASE E-27	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	37,41	37,41	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,84	5,76	
Insumo	13285	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar un	Material	un	1,0000000	31,65	31,65	
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	10,78	Valor com BDI =>		48,19	
27.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	064072	SBC	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO TIPO QGBT	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	7.212,93	7.212,93	
Insumo	000224	SBC	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 750V 125A - OT125FT3	Material	UN	1,0000000	1.056,93	1.056,93	
Insumo	000942	SBC	CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR 4,0mm2	Material	M	8,0000000	4,36	34,88	
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	1,6000000	1,03	1,64	
Insumo	004597	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR BIFASICO COM BARRAMENTO 100A PARA 16 DISJUNTORES E CHAVE GERAL NORMA DIN	Material	UN	1,0000000	726,79	726,79	
Insumo	004884	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A CURVA C STECK	Material	UN	1,0000000	60,65	60,65	
Insumo	004895	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR NEMA 20A DQE2020 ELETROMAR	Material	UN	1,0000000	94,12	94,12	
Insumo	017335	SBC	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 750V 16A - OT16FT3	Material	UN	2,0000000	178,17	356,34	
Insumo	017336	SBC	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 750V 25A - OT25FT3	Material	UN	1,0000000	238,04	238,04	
Insumo	017341	SBC	CHAVE SECCIONADORA S31-40A/4 REF. 872059 SIEMENS	Material	UN	1,0000000	2.379,99	2.379,99	
Insumo	017342	SBC	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR BASE SOB CARGA 63 A IP-65 REF.5TW30632 SIEMENS	Material	UN	1,0000000	833,39	833,39	

Insumo	017561	SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATE 28 DISJUNTORES 100A CEMAR	Material	UN	2,7600000	275,90	761,48
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	17,0480000	18,80	320,50
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	24,8350000	14,02	348,18

MO sem LS => 668,68 LS => 0,00 MO com LS => 668,68

Valor do BDI => 2.078,76 Valor com BDI => 9.291,69

27.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)		UN	1,0000000	749,26	749,26
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	25,26	75,78
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	31,13	93,39
Insumo	E00048	SEDOP	Centro de distribuição p/ 24 disj. c/ barramento	Material	UN	1,0000000	580,09	580,09

MO sem LS => 109,95 LS => 0,00 MO com LS => 109,95

Valor do BDI => 215,93 Valor com BDI => 965,19

27.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170387	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento)		UN	1,0000000	1.592,06	1.592,06
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	25,26	151,56
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,0000000	31,13	249,04
Insumo	E00128	SEDOP	Centro de distribuição p/ 40 disj. c/ barramento	Material	UN	1,0000000	1.191,46	1.191,46

MO sem LS => 262,42 LS => 0,00 MO com LS => 262,42

Valor do BDI => 458,83 Valor com BDI => 2.050,89

28.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10307	ORSE	Conjunto moto-bomba Schneider BCS-C5, motor 1/2 cv, trifásico, bomba centrífuga submersa, recalque 2" (ou similar)	Diversos	Un	1,0000000	5.685,51	5.685,51
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,79	7,58
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,65	7,30
Insumo	591	ORSE	Chave magnética p/motor 3cv-220v un	Material	un	1,0000000	237,00	237,00
Insumo	11087	ORSE	Motobomba centrífuga submersível, marca schneider ou similar, modelo BCS-C5, motor 1/2 cv, trifásico 220V, recalque 2", hm = 2 a 8 m, q = 10,3 a 18,5m3/h un	Material	un	1,0000000	5.368,07	5.368,07
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,26
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30
	00006111/SIN							

MO sem LS => 65,56 LS => 0,00 MO com LS => 65,56

Valor do BDI => 1.638,56 Valor com BDI => 7.324,07

28.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	4180	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v - fornecimento	Subestação Transformadora em Poste	m	1,0000000	13,10	13,10
Insumo	3284	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v m	Material	m	1,0000000	13,10	13,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,77 Valor com BDI => 16,87

29.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170693	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 75 KVA (incl. poste, acessórios e cabine de medição)		UN	1,0000000	55.090,44	55.090,44
Composição Auxiliar	280005	SEDOP	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	104,0000000	25,29	2.630,16
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	104,0000000	31,13	3.237,52
Composição Auxiliar	170415	SEDOP	Mureta de medição em alv.c/laje em conc.(c=2.20/l=0.50/h=2.0m)		UN	1,0000000	4.357,79	4.357,79
Composição Auxiliar	170624	SEDOP	Poste concr.600-DN, h=11m(incl.base concr.ciclópico)		UN	1,0000000	2.669,04	2.669,04
Insumo	E00188	SEDOP	Porca galv. quadrada de 24mm - rosca M 16x2	Material	UN	4,0000000	2,12	8,48
Insumo	E00176	SEDOP	Alça dupla preformada p/ cabo de aluminio 2AWG	Material	UN	3,0000000	27,07	81,21
Insumo	E00198	SEDOP	Cinta galv. circular de 270mm	Material	UN	2,0000000	40,42	80,84
Insumo	E05047	SEDOP	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE	Material	UN	1,0000000	186,81	186,81
Insumo	E00524	SEDOP	Curva 90° p/ elet F°G° 3" (IE)	Material	UN	1,0000000	110,16	110,16
Insumo	E00184	SEDOP	Parafuso de cabeça quadrada galv. 16x125mm	Material	UN	4,0000000	5,78	23,12
Insumo	E00186	SEDOP	Parafuso de cabeça abaulada 16x45mm	Material	UN	6,0000000	4,44	26,64
Insumo	E00197	SEDOP	Cinta galv. circular de 260mm	Material	UN	2,0000000	57,11	114,22
Insumo	E00324	SEDOP	Grampo paralelo universal p/conexão c/cabo de cobre	Material	UN	4,0000000	31,20	124,80
Insumo	E00177	SEDOP	Isolador tipo pino - classe 15KV	Material	UN	6,0000000	39,38	236,28
Insumo	E00114	SEDOP	Pára-raios de distribuição(polimero) c/ suporte "L"	Material	UN	3,0000000	249,76	749,28
Insumo	E00558	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	Material	UN	3,0000000	78,77	236,31
Insumo	E00196	SEDOP	Elo fusivel 5H	Material	UN	3,0000000	3,74	11,22
Insumo	E00075	SEDOP	Transformador de 75KVA-AT13,2KV-BT220/127V	Material	UN	1,0000000	27.459,88	27.459,88
Insumo	E00183	SEDOP	Mão francesa plana galvanizada 726mm	Material	UN	4,0000000	18,22	72,88
Insumo	M00007	SEDOP	Caminhão c/ munck	Equipamento	Hp	5,0000000	337,50	1.687,50
Insumo	E00328	SEDOP	Quadro p/ medição polifásica - padrão CELPA	Material	UN	1,0000000	646,65	646,65
Insumo	E00377	SEDOP	Cabo de cobre 50,00 mm2 - 1 KV	Material	M	70,0000000	58,63	4.104,10
Insumo	E00192	SEDOP	Cabo de cobre nu 35mm2	Material	M	5,0000000	28,69	143,45
Insumo	E00201	SEDOP	Caixa p/ transformador de corrente	Material	UN	1,0000000	1.566,36	1.566,36

Insumo	E00749	SEDOP	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	Material	UN	2,0000000	165,00	330,00	
Insumo	E00227	SEDOP	Cabo de cobre nu 16mm2	Material	M	25,0000000	17,83	445,75	
Insumo	E00180	SEDOP	Sela galvanizada para cruzeta	Material	UN	2,0000000	18,01	36,02	
Insumo	E00178	SEDOP	Pino p/ isolador	Material	UN	6,0000000	10,44	62,64	
Insumo	E00191	SEDOP	Conector tipo parafuso fendido	Material	UN	2,0000000	36,33	72,66	
Insumo	E00200	SEDOP	Suporte p/ transformador-aco inox 32mm (p/poste)	Material	UN	2,0000000	538,47	1.076,94	
Insumo	E00310	SEDOP	Armação secundaria de 2 estribos	Material	UN	2,0000000	43,30	86,60	
Insumo	E00181	SEDOP	Parafuso de cabeça abaulada galv. 16x150mm	Material	UN	2,0000000	12,26	24,52	
Insumo	E00327	SEDOP	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 255mm	Material	UN	1,0000000	454,93	454,93	
Insumo	E00271	SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 2 1/2"	Material	M	9,0000000	61,26	551,34	
Insumo	E00113	SEDOP	Chave fusível de 100A, classe 15KV c/ suporte "L"	Material	UN	3,0000000	179,60	538,80	
Insumo	E00182	SEDOP	Arruela quadrada galv. de 18x38cm	Material	UN	14,0000000	0,97	13,58	
Insumo	E00189	SEDOP	Conector a compressão bimetalico (p/para raios/chave fuzivel)	Material	UN	6,0000000	62,63	375,78	
Insumo	E00326	SEDOP	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 240mm	Material	UN	1,0000000	421,96	421,96	
Insumo	E00311	SEDOP	Bucha-arruela de 2 1/2"-aluminio	Material	UN	2,0000000	17,11	34,22	
				MO sem LS =>	5.519,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.519,43

Valor do BDI => 15.877,06 Valor com BDI => 70.967,50

				Valor do BDI =>	13,377,30					Valor com BDI =>	70,507,30
30.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	0	pt	1,0000000	323,51	323,51			
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	25,26	126,30			
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	31,13	155,65			
Insumo	E00008	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	Material	M	9,0000000	2,64	23,76			
Insumo	E00012	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	Material	M	3,0000000	3,91	11,73			
Insumo	E00033	SEDOP	Bucha de 1/2"	Material	un	2,0000000	1,26	2,52			
Insumo	E00034	SEDOP	Arruela de 1/2"	Material	un	2,0000000	0,89	1,78			
Insumo	E00019	SEDOP	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	Material	un	1,0000000	1,77	1,77			
				MO sem LS =>	183,25	LS =>	0,00	MO com LS =>		183,25	

Valor do BDI => 93,23 Valor com BDI => 416,74

30.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060633	SBC	ARANDELA EFEITO 10 FACHOS ALUMINIO INTERNA / EXTERNA MARROM	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	72,12	72,12
Insumo	004638	SBC	ARANDELA 10 FACHOS ALUMINIO INTERNA / EXTERNA ST910	Material	UN	1,0000000	30,51	30,51

Insumo	004655	SBC	LAMPADA ELETRONICA BR FRIA 28W 220V	Material	UN	1,0000000	9,13	9,13
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9900000	18,80	18,61
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9900000	14,02	13,87

MO sem LS => 32,48 LS => 0,00 MO com LS => 32,48

Valor do BDI => 20,78 Valor com BDI => 92,90

30.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060316	SBC	REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA D	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	231,57	231,57
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	1,03	0,10
Insumo	049526	SBC	LUMINARIA - REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA DE AGUA	Material	UN	1,0000000	198,99	198,99
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9900000	18,80	18,61
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9900000	14,02	13,87

MO sem LS => 32,48 LS => 0,00 MO com LS => 32,48

Valor do BDI => 66,73 Valor com BDI => 298,30

30.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	18,37	18,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1576376	24,33	3,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5044404	28,84	14,54

MO sem LS => 11,83 LS => 0,00 MO com LS => 11,83

Valor do BDI => 5,29 Valor com BDI => 23,66

30.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060003	SBC	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	291,05	291,05
Insumo	030001	SBC	REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO ILUMINIM	Material	UN	1,0000000	258,40	258,40
Insumo	036795	SBC	FITA ISOLANTE P44 19mm x 20m	Material	M	0,1000000	1,72	0,17
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9900000	18,80	18,61
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9900000	14,02	13,87

MO sem LS => 32,48 LS => 0,00 MO com LS => 32,48

Valor do BDI => 83,88 Valor com BDI => 374,93

31.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180299	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)		PT	1,0000000	461,04	461,04
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	30,03	120,12
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	24,27	145,62
Insumo	H00082	SEDOP	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	Material	UN	1,0000000	2,22	2,22

Insumo	H00075	SEDOP	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	Material	UN	0,7500000	5,28	3,96	
Insumo	H00400	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH)	Material	un	1,0000000	9,11	9,11	
Insumo	H00116	SEDOP	Te em PVC - JS - 25mm (LH)	Material	un	0,7500000	1,67	1,25	
Insumo	H00006	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	Material	M	9,0000000	8,86	79,74	
Insumo	H00093	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 25mm-LH	Material	UN	2,0000000	1,33	2,66	
Insumo	H00157	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 50mm (LH)	Material	M	3,0000000	32,12	96,36	
				MO sem LS =>	173,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,84

Valor do BDI => 132,87 Valor com BDI => 593,91

				Valor do BDI ==>	152,81					Valor com BDI ==>	355,51
31.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"		UN	1,0000000	155,44	155,44			
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6100000	24,27	14,80			
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6100000	30,03	18,31			
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	0,7000000	0,29	0,20			
Insumo	H00238	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla 3/4"	Material	UN	1,0000000	122,13	122,13			
				MO sem LS ==>	21,90	LS ==>	0,00	MO com LS ==>		21,90	

Valor do BDI => 44,79 Valor com BDI => 200,23

31.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180799	SEDOP	Registro de gaveta 2" - Bruto		UN	1,0000000	399,65	399,65	
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8500000	30,03	25,52	
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8500000	24,27	20,62	
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	1,1500000	0,29	0,33	
Insumo	H00311	SEDOP	Registro de gaveta 2" - Bruto	Material	UN	1,0000000	353,18	353,18	
				MO sem LS ==>	30,52	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	30,52

Valor do BDI => 115,17 Valor com BDI => 514,82

31.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180423	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 50mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH		M	1,0000000	58,93	58,93
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6230000	24,27	15,12
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3730000	30,03	11,20
Insumo	H00157	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 50mm (LH)	Material	M	1,0100000	32,12	32,44
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0005000	55,17	0,02
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,0160000	9,95	0,15

MO sem LS => 17,16 LS => 0,00 MO com LS => 17,16

Valor do BDI => 16,98 Valor com BDI => 75,91

31.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180424	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 60mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH		M	1,0000000	97,03	97,03
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8970000	24,27	21,77
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4970000	30,03	14,92
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0006000	55,17	0,03
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,0210000	9,95	0,20
Insumo	H00158	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 60mm (LH)	Material	M	1,0100000	59,52	60,11

MO sem LS => 23,87 LS => 0,00 MO com LS => 23,87

Valor do BDI => 27,96 Valor com BDI => 124,99

31.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180803	SEDOP	Registro de gaveta 2 1/2" - Bruto		UN	1,0000000	539,02	539,02
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1500000	24,27	27,91
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1500000	30,03	34,53
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	1,2500000	0,29	0,36
Insumo	H00314	SEDOP	Registro de gaveta 2 1/2" - Bruto	Material	UN	1,0000000	476,22	476,22

MO sem LS => 41,30 LS => 0,00 MO com LS => 41,30

Valor do BDI => 155,34 Valor com BDI => 694,36

32.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)		PT	1,0000000	310,79	310,79
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	25,26	75,78
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	31,13	93,39
Insumo	H00373	SEDOP	Tubo de polietileno 3/8"	Material	M	12,0000000	2,72	32,64
Insumo	H00006	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	Material	M	12,0000000	8,86	106,32
Insumo	H00093	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 25mm-LH	Material	UN	2,0000000	1,33	2,66

MO sem LS => 109,95 LS => 0,00 MO com LS => 109,95

Valor do BDI => 89,56 Valor com BDI => 400,35

33.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)		PT	1,0000000	522,64	522,64
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,0000000	30,03	240,24

Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,0000000	24,27	194,16
Insumo	H00003	SEDOP	Tubo em PVC - 50mm (LS)	Material	M	1,5000000	11,94	17,91
Insumo	H00089	SEDOP	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	Material	UN	0,2500000	8,90	2,22
Insumo	H00004	SEDOP	Tubo em PVC - 40mm (LS)	Material	M	4,0000000	7,87	31,48
Insumo	H00085	SEDOP	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	Material	UN	0,5000000	39,11	19,55
Insumo	H00086	SEDOP	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	Material	UN	0,2500000	11,36	2,84
Insumo	H00084	SEDOP	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	Material	UN	0,2500000	17,18	4,29
Insumo	H00088	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 40mm-LH	Material	UN	0,5000000	6,56	3,28
Insumo	H00008	SEDOP	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	Material	UN	0,2500000	26,70	6,67
				MO sem LS =>	287,36	LS =>	0,00	MO com LS => 287,36

Valor do BDI => 150,62 Valor com BDI => 673,26

33.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180102	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)		M	1,0000000	48,03	48,03
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	24,27	12,62
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	30,03	15,61
Insumo	H00001	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	Material	M	1,0500000	16,63	17,46
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0100000	55,17	0,55
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,1800000	9,95	1,79

MO sem LS => 18,67 LS => 0,00 MO com LS => 18,67

Valor do BDI => 13,84 Valor com BDI => 61,87

33.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180508	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)		M	1,0000000	84,28	84,28
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5600000	30,03	16,81
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5600000	24,27	13,59
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0100000	55,17	0,55
Insumo	H00059	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)	Material	M	1,0500000	48,72	51,15
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,2200000	9,95	2,18

MO sem LS => 20,11 LS => 0,00 MO com LS => 20,11

Valor do BDI => 24,28 Valor com BDI => 108,56

33.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	23,02	23,02

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,79	0,26
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0700000	3,73	0,26
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	tubo	0,0080000	72,41	0,57
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc l	Material	l	0,0110000	69,74	0,76
Insumo	3770	ORSE	Terminal de ventilação pvc rigido d= 75mm un	Material	un	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	19,13	1,33
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	13,65	0,95

MO sem LS => 2,28 LS => 0,00 MO com LS => 2,28

Valor do BDI => 6,63 Valor com BDI => 29,65

33.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180548	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap=150 pessoas		UN	1,0000000	18.475,24	18.475,24
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	25,9400000	99,56	2.582,58
Composição Auxiliar	030254	SEDOP	Reaterro compactado		m³	5,8500000	20,29	118,69
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	26,1200000	100,92	2.636,03
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	3,0000000	4.234,74	12.704,22
Composição Auxiliar	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		m²	0,5600000	87,91	49,22
Composição Auxiliar	180508	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)		M	3,7500000	84,28	316,05
Composição Auxiliar	180102	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)		M	1,0000000	48,03	48,03
Insumo	D00214	SEDOP	Braçadeira em ch. ferro 1/8"x1" (p/ condutores)	Material	UN	2,0000000	10,21	20,42

MO sem LS => 5.761,44 LS => 0,00 MO com LS => 5.761,44

Valor do BDI => 5.324,56 Valor com BDI => 23.799,80

33.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98061	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8.377,47	8.377,47
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_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7942000	354,85	281,82
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5451000	158,89	245,50
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,1488000	65,09	204,95

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1116000	28,51	88,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4448000	23,48	57,40
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0917000	760,88	69,77
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_01/2018_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	4.310,78	66,38
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8091000	2.362,60	1.911,57
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	5,0161000	252,66	1.267,36
Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	125,19	125,19
Insumo	00012568	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	1.352,94	4.058,82

MO sem LS => 639,88 LS => 0,00 MO com LS => 639,88

Valor do BDI => 2.414,38 Valor com BDI => 10.791,85

33.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180540	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap=150 pessoas		UN	1,0000000	9.768,86	9.768,86
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo		m³	0,4000000	1.088,54	435,41
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	0,0800000	1.995,84	159,66
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	25,0000000	100,92	2.523,00
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	20,0000000	129,35	2.587,00
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	19,0000000	99,56	1.891,64
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	0,3500000	4.234,74	1.482,15
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	3,0000000	230,00	690,00

MO sem LS => 3.196,19 LS => 0,00 MO com LS => 3.196,19

Valor do BDI => 2.815,38 Valor com BDI => 12.584,24

33.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98106	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	1.161,39	1.161,39
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	0,2488000	938,97	233,61
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0500000	3,31	3,47

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079000	158,89	1,25
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0162000	65,09	1,05
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	0,0328000	628,70	20,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1121000	28,51	316,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7309000	23,48	205,00
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0782000	672,05	52,55
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0048000	3.764,80	18,07
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	0,0360000	3.327,61	119,79
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	8,21	0,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,05	1,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,52	0,49
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	18,14	0,22
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	16,95	7,48
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	285,3577000	0,63	179,77

Valor do BDI => 334,71 Valor com BDI => 1.496,10

33.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	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	1,0000000	512,06	512,06
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	938,97	68,35
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	6,72	5,44
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	158,89	1,38

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	65,09	1,15
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	628,70	9,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000	28,51	101,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	23,48	65,83
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	672,05	50,00
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	2.784,24	124,73
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,60	74,74
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	8,21	0,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,05	1,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,52	0,49
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	18,14	0,22
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	16,95	7,48

MO sem LS => 162,26 LS => 0,00 MO com LS => 162,26

Valor do BDI => 147,57 Valor com BDI => 659,63

34.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	485,74	485,74
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	63,46	63,46
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	177,22	177,22
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	245,06	245,06

MO sem LS => 21,56 LS => 0,00 MO com LS => 21,56

Valor do BDI => 139,99 Valor com BDI => 625,73

34.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2087	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão plástico, válvulaplástica para pia e engate plástico	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	169,12	169,12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7500000	3,79	6,63

Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,7500000	3,73	6,52	
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar) un	Material	un	1,0000000	72,90	72,90	
Insumo	00002696/SIN 00006111/SIN 00006141/SIN 00006145/SIN 00006153/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	19,13	33,47	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	13,65	23,88	
Insumo		ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	4,84	4,84	
Insumo		ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	16,18	16,18	
Insumo		ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1 ", sem unho e sem ladrao	Material	un	1,0000000	4,70	4,70	
				MO sem LS =>	57,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,35
				Valor do BDI =>	48,74	Valor com BDI =>			217,86

				Valor do BDI ==>	46,74				Valor com BDI ==>	217,80
34.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2086	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão cromado, válvula cromada para pia e engate cromado	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	506,97	506,97		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7500000	3,79	6,63		
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,7500000	3,73	6,52		
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar) un	Material	un	1,0000000	72,90	72,90		
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	19,13	33,47		
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	13,65	23,88		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	231,45	231,45		
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	79,04	79,04		
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	53,08	53,08		
Insumo	00011683/SIN	ORSE								
				MO sem LS ==>	57,35	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	57,35	
				Valor do BDI ==>	146,10	Valor com BDI ==>			653,07	

34.4	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	261,39	261,39
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,56	12,56
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	176,23	176,23

Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4;" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,43	51,43
---------------------	-------	--------	---	--------------------------------------	----	-----------	-------	-------

MO sem LS => 20,21 LS => 0,00 MO com LS => 20,21

Valor do BDI => 75,33 Valor com BDI => 336,72

34.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190610	SEDOP	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada ecológica com assento		UN	1,0000000	1.074,20	1.074,20
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	24,27	72,81
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	30,03	90,09
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	KG	1,0000000	17,73	17,73
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	0,0900000	5,59	0,50
Insumo	H00022	SEDOP	Assento plastico	Material	UN	1,0000000	52,40	52,40
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80
Insumo	H00023	SEDOP	Bolsa plastica (vaso sanitario)	Material	UN	1,0000000	9,41	9,41
Insumo	H00430	SEDOP	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada ecológica com assento	Material	UN	1,0000000	812,46	812,46

MO sem LS => 107,76 LS => 0,00 MO com LS => 107,76

Valor do BDI => 309,58 Valor com BDI => 1.383,78

34.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD		UN	1,0000000	1.533,11	1.533,11
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	30,03	99,09
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	24,27	80,09
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	KG	1,0000000	17,73	17,73
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	0,0900000	5,59	0,50
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80
Insumo	H00391	SEDOP	Bacia sanitária p/PCD	Material	UN	1,0000000	992,50	992,50
Insumo	H00023	SEDOP	Bolsa plastica (vaso sanitario)	Material	UN	1,0000000	9,41	9,41
Insumo	H00025	SEDOP	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	Material	UN	1,0000000	15,99	15,99
Insumo	H00392	SEDOP	Assento sanitário p/ PCD	Material	UN	1,0000000	299,00	299,00

MO sem LS => 118,53 LS => 0,00 MO com LS => 118,53

Valor do BDI => 441,84 Valor com BDI => 1.974,95

34.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190231	SEDOP	Chuveiro cromado		UN	1,0000000	106,05	106,05

Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1407000	24,27	3,41
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4467000	30,03	13,41
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	1,1200000	0,29	0,32
Insumo	H00054	SEDOP	Chuveiro cromado	Material	UN	1,0000000	88,91	88,91
				MO sem LS =>	11,42	LS =>	0,00	MO com LS => 11,42
				Valor do BDI =>	30,56	Valor com BDI => 136,61		

34.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC		UN	1,0000000	80,12	80,12
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	24,27	12,13
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	30,03	15,01
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	0,2800000	0,29	0,08
Insumo	H00043	SEDOP	Chuveiro em PVC	Material	UN	1,0000000	52,90	52,90
				MO sem LS =>	17,96	LS =>	0,00	MO com LS => 17,96
				Valor do BDI =>	23,09	Valor com BDI => 103,21		

34.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190401	SEDOP	Mictorio individual em louça c/ acessórios		UN	1,0000000	833,38	833,38
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,9000000	24,27	70,38
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,9000000	30,03	87,08
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	2,4000000	0,29	0,69
Insumo	H00017	SEDOP	Registro, valvula e sifao p/ mictorio de louça	Material	CJ	1,0000000	149,81	149,81
Insumo	H00057	SEDOP	Mictorio individual de louca	Material	UN	1,0000000	506,62	506,62
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80
				MO sem LS =>	104,16	LS =>	0,00	MO com LS => 104,16
				Valor do BDI =>	240,18	Valor com BDI => 1.073,56		

34.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190791	SEDOP	Engate flexível cromado 40cm		UN	1,0000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	30,03	4,50
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	24,27	1,21
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	0,3000000	0,29	0,08
Insumo	H00371	SEDOP	Engate flexível cromado 40cm	Material	UN	1,0000000	29,50	29,50
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS => 3,87

				Valor do BDI ==>	10,17	Valor com BDI ==>		45,46
34.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno		UN	1,0000000	83,23	83,23
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,87	9,94
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,75	12,30
Insumo	H00372	SEDOP	Porta papel higiênico - polipropileno	Material	UN	1,0000000	60,99	60,99
				MO sem LS ==>	14,37	LS ==>	0,00	MO com LS ==>
				Valor do BDI ==>	23,98	Valor com BDI ==>		107,21
34.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190794	SEDOP	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno		UN	1,0000000	82,47	82,47
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,87	4,97
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	30,75	6,15
Insumo	H00307	SEDOP	Saboneteira c/ reservatório - polipropileno	Material	UN	1,0000000	71,35	71,35
				MO sem LS ==>	7,18	LS ==>	0,00	MO com LS ==>
				Valor do BDI ==>	23,76	Valor com BDI ==>		106,23
34.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190849	SEDOP	Saboneteira para sabão líquido (vidro+inox) -FIXA		UN	1,0000000	66,48	66,48
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,87	4,97
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	30,75	6,15
Insumo	H00324	SEDOP	Sabonetirra para sabão líquido (vidro+inox) - Fixa	Material	UN	1,0000000	55,36	55,36
				MO sem LS ==>	7,18	LS ==>	0,00	MO com LS ==>
				Valor do BDI ==>	19,15	Valor com BDI ==>		85,63
34.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190832	SBC	BARRA DE APOIO PARA PNE MOD.2310 80cm CONFORT DECA	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0000000	1.973,05	1.973,05
Insumo	014201	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material	UN	9,0000000	0,63	5,67
Insumo	078848	SBC	ACESSIBILIDADE - BARRA DE APOIO PARA PCD CONFORT 80cm 2310 I 080 DECA	Material	UN	1,0000000	1.947,90	1.947,90
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5940000	14,02	8,32
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5940000	18,80	11,16
				MO sem LS ==>	19,48	LS ==>	0,00	MO com LS ==>
				Valor do BDI ==>	568,63	Valor com BDI ==>		2.541,68
34.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3688	ORSE	Torneira plastica para jardins, HERC 1128, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	22,37	22,37

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11

MO sem LS => 16,38 LS => 0,00 MO com LS => 16,38

Valor do BDI => 6,44 Valor com BDI => 28,81

35.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10203	ORSE	Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica	Diversos	un	1,0000000	9.386,40	9.386,40
Insumo	463	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar) un	Material	un	1,0000000	2.599,41	2.599,41
Insumo	10971	ORSE	Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'agua de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa água e pilar cilindrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar un	Serviços	un	1,0000000	5.745,93	5.745,93
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	2,0000000	101,30	202,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	400,0000000	0,76	304,00
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	2,0000000	137,75	275,50
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	2,0000000	129,48	258,96

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2.705,16 Valor com BDI => 12.091,56

35.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	220496	SEDOP	Poço Tubular d= 6" - prof.= 30m		UN	1,0000000	27.909,72	27.909,72
Insumo	PT0001	SEDOP	Transporte e instalação de equipamentos	Material	UN	1,0000000	1.494,07	1.494,07
Insumo	PT0002	SEDOP	Perfuração em qualquer material d= 250mm	Material	M	30,0000000	300,43	9.012,90
Insumo	PT0009	SEDOP	Análise físico-química da água	Material	UN	1,0000000	251,72	251,72
Insumo	PT0003	SEDOP	Revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm	Material	M	21,0000000	67,65	1.420,65
Insumo	PT0019	SEDOP	Relatório de análises e testes	Material	UN	1,0000000	1.607,73	1.607,73
Insumo	PT0007	SEDOP	Desenvolvimento e limpeza	Material	Hs	24,0000000	64,13	1.539,12
Insumo	PT0016	SEDOP	Tampa em ch.dobrada no.20 fo go d= 150mm	Material	UN	1,0000000	159,32	159,32

Insumo	PT0011	SEDOP	Tubo de PVC rosqueavel p/ recarga do pre-filtro d= 40mm	Material	M	8,0000000	23,77	190,16	
Insumo	PT0013	SEDOP	Laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante	Material	UN	1,0000000	1.010,47	1.010,47	
Insumo	PT0018	SEDOP	Tubo de boca - aço calandrado (3/16" x 40cm)	Material	M	3,0000000	1.316,13	3.948,39	
Insumo	PT0008	SEDOP	Teste de vazão	Material	Hs	24,0000000	19,16	459,84	
Insumo	PT0006	SEDOP	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ analise granulometrica	Material	m³	2,5000000	665,71	1.664,27	
Insumo	PT0004	SEDOP	Filtro geomecânico d= 150mm c/ PB	Material	M	10,0000000	266,26	2.662,60	
Insumo	PT0014	SEDOP	Analise granulometrica dos aquif. e pre-filtro	Material	UN	1,0000000	792,49	792,49	
Insumo	PT0015	SEDOP	Desinfecção I (prof.= 30m)	Material	UN	1,0000000	730,79	730,79	
Insumo	PT0005	SEDOP	Cap d= 150mm p/ o fundo do poço Página:	Material	UN	1,0000000	263,66	263,66	
Insumo	PT0010	SEDOP	Analise bacteriologica	Material	UN	2,0000000	224,11	448,22	
Insumo	PT0012	SEDOP	Cimentação	Material	M	3,0000000	84,44	253,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 8.043,58 Valor com BDI => 35.953,30

35.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	818	ORSE	Bóia elétrica para reservatório superior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	349,00	349,00	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,0000000	3,65	10,95	
Insumo	00000392/SIN	ORSE	Abracadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 1/2" e parafusode fixacao	Material	un	6,0000000	1,42	8,52	
Insumo	00001870/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscavel, de 1/2", para eletroduto	Material	un	3,0000000	2,10	6,30	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,13	57,39	
Insumo	00002673/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1/2 ", sem luva	Material	m	15,0000000	3,30	49,50	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95	
Insumo	00007588/SIN	ORSE	Automatico de boia superior / inferior, *15* a / 250 v	Material	un	1,0000000	44,10	44,10	
Insumo	00011891/SIN API	ORSE	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	20,0000000	5,42	108,40	
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	12,0000000	0,96	11,52	
				MO sem LS ==	98,34	LS ==	0,00	MO com LS ==	98,34

Valor do BDI => 100,58 Valor com BDI => 449,58

36.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130495	SEDOP	Granito preto e=2cm		m²	1,0000000	893,56	893,56

Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,89	4,97
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,75	12,30
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	0,3000000	5,59	1,67
Insumo	D00345	SEDOP	Argamassa AC-III	Material	KG	4,2000000	2,96	12,43
Insumo	A00029	SEDOP	Granito p/ piso e=2cm (preto)	Material	m²	1,0500000	821,14	862,19

MO sem LS => 11,38 LS => 0,00 MO com LS => 11,38

Valor do BDI => 257,52 Valor com BDI => 1.151,08

37.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	0	m	1,0000000	96,79	96,79
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	30,54	15,27
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	30,75	9,22
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,89	19,91
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material	Ch	0,5000000	104,78	52,39

MO sem LS => 28,73 LS => 0,00 MO com LS => 28,73

Valor do BDI => 27,89 Valor com BDI => 124,68

37.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97904	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	1.053,65	1.053,65
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	0,2050000	938,97	192,48
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,6900000	6,72	11,35
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0197000	158,89	3,13
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0402000	65,09	2,61
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	0,0243000	628,70	15,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4539000	28,51	241,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,6423000	23,48	155,96
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1675000	672,05	112,56

Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR 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	0,1008000	1.783,21	179,74	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	8,21	0,06	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1776000	10,05	1,78	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2112000	3,52	0,74	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	18,14	0,33	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6624000	16,95	11,22	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	199,0560000	0,63	125,40	
MO sem LS =>					316,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	316,31
Valor do BDI =>					303,66	Valor com BDI =>			1.357,31

37.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	632,21	632,21
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	0,1156000	938,97	108,54
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	6,72	5,44
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	158,89	1,38
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	65,09	1,15
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	628,70	9,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0944000	28,51	145,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0028000	23,48	93,98
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	672,05	50,00
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	2.784,24	124,73
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	8,21	0,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,05	1,18

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,52	0,49	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	18,14	0,22	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	16,95	7,48	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,63	83,04	
				MO sem LS =>	209,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,71
				Valor do BDI =>	182,20	Valor com BDI =>		814,41	

37.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	38,70	38,70	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	23,38	1,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	27,80	2,10	
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	33,56	34,74	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,33	0,09	
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI =>	11,15	Valor com BDI =>			49,85

37.5	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	55,37	55,37	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	23,38	9,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	27,80	11,18	
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	33,56	34,74	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,33	0,05	
				MO sem LS =>	13,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,19
				Valor do BDI =>	15,95	Valor com BDI =>			71,32

37.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	86,38	86,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2533000	23,38	5,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	27,80	7,04
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	70,89	73,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0141000	2,33	0,03

MO sem LS => 8,30 LS => 0,00 MO com LS => 8,30

Valor do BDI => 24,89 Valor com BDI => 111,27

38.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170978	SEDOP	Luminária c/ lâmp de emergência		UN	1,0000000	66,61	66,61
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	25,26	12,63
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	31,13	31,13
Insumo	E00595	SEDOP	Luminária c/ lâmp de emergência	Material	UN	1,0000000	22,85	22,85

MO sem LS => 28,95 LS => 0,00 MO com LS => 28,95

Valor do BDI => 19,19 Valor com BDI => 85,80

38.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	0	un	1,0000000	52,18	52,18
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,87	4,97
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	30,75	6,15
Insumo	D00467	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	Material	un	1,0000000	41,06	41,06

MO sem LS => 7,18 LS => 0,00 MO com LS => 7,18

Valor do BDI => 15,03 Valor com BDI => 67,21

38.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	201507	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	0	un	1,0000000	225,14	225,14
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,87	9,94
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,75	12,30
Insumo	D00419	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	Material	un	1,0000000	200,00	200,00
Insumo	D00275	SEDOP	Bucha / parafuso (médio)	Material	un	2,0000000	1,45	2,90

MO sem LS => 14,37 LS => 0,00 MO com LS => 14,37

Valor do BDI => 64,88 Valor com BDI => 290,02

39.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo - Entrada		m²	1,0000000	160,74	160,74
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1000000	24,89	27,37
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,2000000	30,75	67,65
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	575,75	17,27
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	57,0000000	0,85	48,45

MO sem LS => 65,56 LS => 0,00 MO com LS => 65,56

Valor do BDI => 46,32 Valor com BDI => 207,06

39.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	260188	SEDOP	Mastro em fo.go. sobre base de concreto-3 un		CJ	1,0000000	3.146,72	3.146,72	
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,1700000	99,56	16,92	
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	0,1700000	100,92	17,15	
Composição Auxiliar	050260	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 18.0 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,7200000	977,54	703,82	
Composição Auxiliar	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	6,8000000	49,29	335,17	
Insumo	D00117	SEDOP	Mastro fo go h = 6m	Material	UN	3,0000000	691,22	2.073,66	
				MO sem LS =>	309,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	309,88

				Valor do BDI =>	900,88					Valor com BDI =>	4.655,50
39.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	050282	SEDOP	Concreto armado Fck=18 MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	3.777,50	3.777,50			
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42	1.233,60			
Composição Auxiliar	050041	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x) - incl. desforma	0	m²	12,0000000	130,53	1.566,36			
Composição Auxiliar	050260	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 18.0 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	977,54	977,54			
				MO sem LS =>	892,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	892,91		
				Valor do BDI =>	1.088,67	Valor com BDI =>			4.866,17		

				Valor do BDI =>	1.000,00	Valor com BDI =>				4.000,17
39.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	1,0000000	1.995,84	1.995,84		
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	6,0000000	167,55	1.005,30		
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	990,54	990,54		
				MO sem LS =>	572,67	LS =>	0,00	MO com LS =>		572,67
				Valor do BDI =>	575,20	Valor com BDI =>			2.571,04	

39.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050258	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 15 MPA (incl. lançamento e adensamento) - Rampa	0	m³	1,0000000	963,34	963,34
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3900000	29,28	11,41
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6500000	30,75	50,73
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	10,5000000	24,89	261,34
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,1600000	55,00	338,80
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	230,00	193,20
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8800000	120,00	105,60
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	H	0,3900000	2,72	1,06
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	1,86	1,20

MO sem LS => 201,51 LS => 0,00 MO com LS => 201,51

Valor do BDI => 277,63 Valor com BDI => 1.240,97

40.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84124	SINAPI	LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	146,29	146,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,51	14,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,48	11,74
Insumo	00010853	SINAPI	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	Material	UN	1,0000000	120,30	120,30

MO sem LS => 16,19 LS => 0,00 MO com LS => 16,19

Valor do BDI => 42,16 Valor com BDI => 188,45

40.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103311	SINAPI	INSTALAÇÃO DE BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO, DIMENSÕES 110 CM X 78 CM EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FIXADO COM CONCRETO, SOBRE SOLO. AF_11/2021	Mobiliário Urbano	UN	1,0000000	106,57	106,57
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0496000	663,66	32,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6523000	28,51	47,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1015000	23,48	25,86
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0032000	218,85	0,70

MO sem LS => 50,20 LS => 0,00 MO com LS => 50,20

Valor do BDI => 30,71 Valor com BDI => 137,28

50.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	1,0000000	99,56	99,56
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	24,89	99,56

MO sem LS => 60,56 LS => 0,00 MO com LS => 60,56

Valor do BDI => 28,69 Valor com BDI => 128,25

51.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040284	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	0	m³	1,0000000	3.695,04	3.695,04
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	167,55	2.010,60
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	45,0000000	15,42	693,90
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	990,54	990,54

MO sem LS => 1.113,03 LS => 0,00 MO com LS => 1.113,03

Valor do BDI => 1.064,91 Valor com BDI => 4.759,95

53.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento		m³	1,0000000	201,30	201,30
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	24,89	74,67
Insumo	M00006	SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	5,45	1,63
Insumo	J00001	SEDOP	Aterro arenoso	Material	m³	1,2500000	100,00	125,00
				MO sem LS =>	45,42	LS =>	0,00	MO com LS => 45,42
				Valor do BDI =>	58,01	Valor com BDI => 259,31		

53.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90954	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	242,03	242,03
Composição Auxiliar	87399	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0760000	2.465,98	187,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	28,51	16,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	23,48	6,92
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	m²	1,1430000	17,34	19,81
Insumo	00038545	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	1,4350000	7,74	11,10
				MO sem LS =>	29,15	LS =>	0,00	MO com LS => 29,15
				Valor do BDI =>	69,75	Valor com BDI => 311,78		

53.4	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	68,06	68,06
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	30,20	8,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,48	2,70
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	50,14	3,20
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	85,97	27,68
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	9,53	0,09
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	129,44	26,09
				MO sem LS =>	6,67	LS =>	0,00	MO com LS => 6,67
				Valor do BDI =>	19,61	Valor com BDI => 87,67		

53.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	250610	SEDOP	Equipamento completo p/ quadra de esportes	0	cj	1,0000000	17.965,50	17.965,50
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	0,7300000	100,92	73,67
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,5600000	99,56	55,75
Composição Auxiliar	250594	SEDOP	Tabela em mad. lei p/ aro de basquete	0	un	2,0000000	1.840,89	3.681,78
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	24,87	124,35

Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	30,75	153,75
Insumo	D00154	SEDOP	Trave metálica p/ futebol de salão	Material	un	2,0000000	3.150,00	6.300,00
Insumo	D00153	SEDOP	Poste metálico p/ rede de vôlei	Material	un	2,0000000	1.912,10	3.824,20
Insumo	D00155	SEDOP	Suporte metálico p/ basquete c/ aro	Material	un	2,0000000	1.876,00	3.752,00
				MO sem LS =>	625,36	LS =>	0,00	MO com LS => 625,36
				Valor do BDI =>	5.177,65	Valor com BDI => 23.143,15		

53.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180238	SBC	PINTURA DE DEMARCAÇÃO EM PISO DE QUADRA POLIESPORTIVA	PINTURAS	m²	1,0000000	30,93	30,93
Insumo	008266	SBC	TINTA TERMICA REFLETIVA NANOTHERMIC1 (GALAO 3,6 L)	Material	UN	0,0820000	259,90	21,31
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,1020000	18,80	1,91
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5110000	15,09	7,71
				MO sem LS =>	9,62	LS =>	0,00	MO com LS => 9,62
				Valor do BDI =>	8,91	Valor com BDI => 39,84		

54.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12384	ORSE	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC75x38x3,84kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternin, vãos 6,00 a 10,00m, pintura 01 demãoepoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	Estrutura Metálica	m	1,0000000	341,57	341,57
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,2500000	3,79	8,52
Composição Auxiliar	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,6300000	3,63	2,28
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,6300000	4,33	7,05
Composição Auxiliar	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	1,2500000	21,26	26,57
Composição Auxiliar	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel- R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	1,2500000	51,58	64,47
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6300000	19,13	12,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2500000	13,65	30,71
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1,6300000	19,13	31,18
Insumo	13105	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 75 x 38 x 3,84(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	17,2800000	8,66	149,64
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	2,0000000	1,29	2,58
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	1,6300000	4,00	6,52
				MO sem LS =>	103,10	LS =>	0,00	MO com LS => 103,10
				Valor do BDI =>	98,44	Valor com BDI => 440,01		

55.1	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 IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	70,55	70,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	23,48	2,27
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	27,87	2,53
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	26,13	0,02
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	24,86	0,03
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	48,07	56,04
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	9,66

MO sem LS => 3,02 LS => 0,00 MO com LS => 3,02

Valor do BDI => 20,33 Valor com BDI => 90,88

56.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	11,40	11,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	30,20	1,91
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	22,00	1,28
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1945000	42,24	8,21

MO sem LS => 1,17 LS => 0,00 MO com LS => 1,17

Valor do BDI => 3,28 Valor com BDI => 14,68

57.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061312	SBC	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000	215,37	215,37
Insumo	055007	SBC	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	140,65	140,65
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,2770000	18,80	42,80
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,2770000	14,02	31,92

MO sem LS => 74,72 LS => 0,00 MO com LS => 74,72

Valor do BDI => 62,06 Valor com BDI => 277,43

57.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	128,40	128,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	24,33	9,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	28,84	11,19

Insumo	00003378	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	107,77	107,77	
				MO sem LS =>	12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97
				Valor do BDI =>	37,00	Valor com BDI =>			165,40
57.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	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	86,03	86,03	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	24,33	6,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	28,84	7,16	
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	72,83	72,83	
				MO sem LS =>	8,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,30
				Valor do BDI =>	24,79	Valor com BDI =>			110,82
57.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	35,03	35,03	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,33	12,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,84	14,42	
Insumo	00007571	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 350MM, COM BASE DE FIXACAO HORIZONTAL	Material	UN	1,0000000	8,45	8,45	
				MO sem LS =>	16,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,71
				Valor do BDI =>	10,09	Valor com BDI =>			45,12
57.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078560	SBC	CAPTOR TIPO TERMINAL AEREO, H= 600 MM, 3/8"" GALV. A FOGO	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	35,25	35,25	
Insumo	036483	SBC	CAPTOR TIPO TERMINAL AEREO, H = 600 MM, 3/8" GALV. A FOGO	Material	UN	1,0000000	19,02	19,02	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4950000	18,80	9,30	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4950000	14,02	6,93	
				MO sem LS =>	16,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,23
				Valor do BDI =>	10,15	Valor com BDI =>			45,40
57.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	76,11	76,11	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	24,33	6,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	28,84	7,16	
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,6667000	28,38	18,92	

Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	41,90	43,99	
				MO sem LS =>	15,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,22
				Valor do BDI =>	21,93	Valor com BDI =>			98,04
57.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	64,42	64,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	24,33	0,80	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	28,84	0,95	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	59,69	62,67	
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI =>	18,56	Valor com BDI =>			82,98
57.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96983	SINAPI	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	78,02	78,02	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6211000	24,33	15,11	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6211000	28,84	17,91	
Insumo	00044122	SINAPI	PO EXOTERMICO IGNICAO, INCLUI PALITO - NUMERO 150	Material	UN	1,0000000	45,00	45,00	
				MO sem LS =>	20,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,76
				Valor do BDI =>	22,48	Valor com BDI =>			100,50
58.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra - Quadra		m²	1,0000000	9,95	9,95	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,89	9,95	
				MO sem LS =>	6,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,05
				Valor do BDI =>	2,86	Valor com BDI =>			12,81

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,94	23,94
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31

MO sem LS => 14,10 LS => 0,00 MO com LS => 14,10

Valor do BDI => 6,89 Valor com BDI => 30,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,76	23,76
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 14,14 LS => 0,00 MO com LS => 14,14

Valor do BDI => 6,84 Valor com BDI => 30,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,65	24,65
Composição Auxiliar	295309	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	MO611700	SEDOP	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81
Insumo	EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24

MO sem LS => 15,03 LS => 0,00 MO com LS => 15,03

Valor do BDI => 7,10 Valor com BDI => 31,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	23,63	23,63

Composição Auxiliar	295310	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO444990	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81
Insumo	EC434880	SEDOP	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,01	0,01

MO sem LS => 14,98 LS => 0,00 MO com LS => 14,98

Valor do BDI => 6,81 Valor com BDI => 30,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,87	24,87
Composição Auxiliar	295312	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	MO612700	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24

MO sem LS => 15,03 LS => 0,00 MO com LS => 15,03

Valor do BDI => 7,16 Valor com BDI => 32,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,98	23,98
Composição Auxiliar	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31

MO sem LS => 14,14 LS => 0,00 MO com LS => 14,14

Valor do BDI => 6,91 Valor com BDI => 30,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280005	SEDOP	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	25,29	25,29
Composição Auxiliar	295313	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	MO242000	SEDOP	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	h	1,0000000	15,36	15,36

MO sem LS => 15,54 LS => 0,00 MO com LS => 15,54

Valor do BDI => 7,28 Valor com BDI => 32,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87399	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	2.465,98	2.465,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,5300000	23,48	317,68
Insumo	00036886	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	Material	KG	2.310,0000000	0,93	2.148,30

MO sem LS => 185,76 LS => 0,00 MO com LS => 185,76

Valor do BDI => 710,69 Valor com BDI => 3.176,67

	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	931,61	931,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	23,48	263,68
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	120,00	139,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	2,00	232,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,13	295,93

MO sem LS => 154,18 LS => 0,00 MO com LS => 154,18

Valor do BDI => 268,49 Valor com BDI => 1.200,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	850,57	850,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	23,48	258,74
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	121,56	114,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	1,13	477,57

MO sem LS => 151,30 LS => 0,00 MO com LS => 151,30

Valor do BDI => 245,13 Valor com BDI => 1.095,70

	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	938,97	938,97
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	24,23	90,86
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	2,31	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,46	1,32
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	8,54	166,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	120,00	129,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	1,13	549,18

MO sem LS => 58,42 LS => 0,00 MO com LS => 58,42

Valor do BDI => 270,61 Valor com BDI => 1.209,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	760,88	760,88
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	24,23	82,86
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	2,31	1,84
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,46	1,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	120,00	128,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,13	546,58

MO sem LS => 53,28 LS => 0,00 MO com LS => 53,28

Valor do BDI => 219,28 Valor com BDI => 980,16

	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	628,70	628,70
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	24,23	112,42
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	2,31	2,49
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,46	1,63
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	121,56	123,99
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,13	388,17

MO sem LS => 72,29 LS => 0,00 MO com LS => 72,29

Valor do BDI => 181,19 Valor com BDI => 809,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	804,66	804,66
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	24,23	117,51
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	2,31	2,61
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,46	1,71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	120,00	163,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	1,13	519,63

MO sem LS => 75,56 LS => 0,00 MO com LS => 75,56

Valor do BDI => 231,90 Valor com BDI => 1.036,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,34	28,34
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,29	18,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31

MO sem LS => 18,50 LS => 0,00 MO com LS => 18,50

Valor do BDI => 8,16 Valor com BDI => 36,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	295314	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46

MO sem LS => 20,70 LS => 0,00 MO com LS => 20,70

Valor do BDI => 8,80 Valor com BDI => 39,34

	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	16,82	16,82
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	23,94	0,41
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	28,34	2,98
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,24	12,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
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	23,49	0,58

MO sem LS => 4,12 LS => 0,00 MO com LS => 4,12

Valor do BDI => 4,84 Valor com BDI => 21,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	23,94	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	28,34	2,36
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,10	11,10
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46
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	0,0250000	23,49	0,58
MO sem LS =>					2,93	LS =>	0,00	MO com LS => 2,93
Valor do BDI =>					4,27	Valor com BDI => 19,09		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	545,89	545,89
Composição Auxiliar	5928	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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0770000	301,51	23,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2330000	24,33	29,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0080000	28,84	115,59
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	41,90	377,10
MO sem LS =>					95,45	LS =>	0,00	MO com LS => 95,45
Valor do BDI =>					157,32	Valor com BDI => 703,21		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26

MO sem LS => 14,46 LS => 0,00 MO com LS => 14,46

Valor do BDI => 7,01 Valor com BDI => 31,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	25,26	25,26
Composição Auxiliar	295316	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO247000	SEDOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434840	SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	EC434600	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24

MO sem LS => 15,39 LS => 0,00 MO com LS => 15,39

Valor do BDI => 7,27 Valor com BDI => 32,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,27	24,27
Composição Auxiliar	295317	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO246000	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434610	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	EC434850	SEDOP	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24

MO sem LS => 15,08 LS => 0,00 MO com LS => 15,08

Valor do BDI => 6,99 Valor com BDI => 31,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,38	23,38
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25

Insumo	0000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13

MO sem LS => 14,19 LS => 0,00 MO com LS => 14,19

Valor do BDI => 6,73 Valor com BDI => 30,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280009	SEDOP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,82	24,82
Composição Auxiliar	295320	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO252000	SEDOP	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81

MO sem LS => 14,98 LS => 0,00 MO com LS => 14,98

Valor do BDI => 7,15 Valor com BDI => 31,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,39	28,39
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,29	18,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78

Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	18,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,55
				Valor do BDI =>	8,18	Valor com BDI =>			36,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4		m³	1,0000000	659,85	659,85	
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3100000	29,28	9,07	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	24,89	149,34	
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	H	0,3100000	2,72	0,84	
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	1,2200000	120,00	146,40	
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,4400000	55,00	354,20	
				MO sem LS =>	97,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,23
				Valor do BDI =>	190,16	Valor com BDI =>			850,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	1,0000000	571,75	571,75	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	24,89	149,34	
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3100000	29,28	9,07	
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	H	0,3100000	2,72	0,84	
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	1,2100000	120,00	145,20	
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	4,8600000	55,00	267,30	
				MO sem LS =>	97,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,23
				Valor do BDI =>	164,77	Valor com BDI =>			736,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m³	1,0000000	828,15	828,15	
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3100000	29,28	9,07	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	24,89	149,34	
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	9,5000000	55,00	522,50	
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	H	0,3100000	2,72	0,84	
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	1,2200000	120,00	146,40	
				MO sem LS =>	97,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,23
				Valor do BDI =>	238,67	Valor com BDI =>			1.066,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m³	1,0000000	575,75	575,75	

Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3100000	29,28	9,07
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	24,89	149,34
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	4,6000000	55,00	253,00
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	H	0,3100000	2,72	0,84
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	1,2100000	120,00	145,20
Insumo	D00349	SEDOP	Aditivo plastificante	Material	L	0,9200000	19,90	18,30

MO sem LS => 97,23 LS => 0,00 MO com LS => 97,23

Valor do BDI => 165,93 Valor com BDI => 741,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0800000	30,54	2,44
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	24,89	3,48
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	KG	1,1000000	8,34	9,17
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,0250000	13,49	0,33

MO sem LS => 3,76 LS => 0,00 MO com LS => 3,76

Valor do BDI => 4,44 Valor com BDI => 19,86

	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,46	0,46
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,59

	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,31	2,31
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E 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 - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,66 Valor com BDI => 2,97

	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 - DEPRECIACÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	6.000,00	0,38

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,48

	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	6.000,00	0,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,10

	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	6.000,00	0,42

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,54

	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	1,15	1,43

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,41 Valor com BDI => 1,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,92	1,92	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,55	Valor com BDI =>			2,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,49	6,49	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,70	1,70	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,87	2,87	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,87	Valor com BDI =>			8,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	24.406,77	1,56	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,44	Valor com BDI =>			2,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36	

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	24.406,77	0,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>			0,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,70	1,70	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	24.406,77	1,70	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,48	Valor com BDI =>			2,18
	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,87	2,87	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	1,15	2,87	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,82	Valor com BDI =>			3,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	17,76	17,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	24,33	1,84	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	28,84	2,19	
Insumo	00001020	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 10 MM2	Material	M	1,2434000	11,00	13,67	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,36	0,06	
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	5,11	Valor com BDI =>			22,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	30,39	30,39	
Composição Auxiliar	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43	

Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24

MO sem LS => 20,77 LS => 0,00 MO com LS => 20,77

Valor do BDI => 8,75 Valor com BDI => 39,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,08	27,08
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,21	17,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 17,46 LS => 0,00 MO com LS => 17,46

Valor do BDI => 7,80 Valor com BDI => 34,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,12	28,12
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,29	18,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 18,50 LS => 0,00 MO com LS => 18,50

Valor do BDI => 8,10 Valor com BDI => 36,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	28,58	28,58
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,52	27,52
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22

MO sem LS => 18,87 LS => 0,00 MO com LS => 18,87

Valor do BDI => 8,23 Valor com BDI => 36,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,52	27,52
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05	1,05
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,60	6,60

MO sem LS => 18,87 LS => 0,00 MO com LS => 18,87

Valor do BDI => 10,44 Valor com BDI => 46,67

	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_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	15.839,74	0,84

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,08

	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_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143	15.839,74	0,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	15.839,74	1,05	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,30	Valor com BDI =>		1,35	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,60	6,60	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,41	6,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,90	Valor com BDI =>		8,50	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	663,66	663,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2383000	23,48	146,47	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8348000	120,00	100,17	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	283,3092000	1,13	320,13	
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5946000	162,96	96,89	
				MO sem LS =>	85,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,65
				Valor do BDI =>	191,26	Valor com BDI =>		854,92	
	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	672,05	672,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	23,48	47,58	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	24,23	30,93	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	6,49	4,26	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,92	1,18	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	120,00	91,30	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,13	367,42	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	218,85	129,38	

MO sem LS => 47,71 LS => 0,00 MO com LS => 47,71

Valor do BDI => 193,68 Valor com BDI => 865,73

	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	712,45	712,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,48	46,47
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	24,23	30,28
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	6,49	4,17
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,92	1,16
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	120,00	87,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,13	412,38
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	218,85	130,69

MO sem LS => 46,64 LS => 0,00 MO com LS => 46,64

Valor do BDI => 205,32 Valor com BDI => 917,77

	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	738,56	738,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	23,48	46,09
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	24,23	30,04
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	6,49	4,14
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,92	1,15
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	120,00	85,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	1,13	442,01
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	218,85	129,71

MO sem LS => 46,26 LS => 0,00 MO com LS => 46,26

Valor do BDI => 212,85 Valor com BDI => 951,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	628,10	628,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	23,48	147,59
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	120,00	102,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	1,13	247,39
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	218,85	130,67

MO sem LS => 86,30 LS => 0,00 MO com LS => 86,30

Valor do BDI => 181,01 Valor com BDI => 809,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	555,87	555,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	23,48	49,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	24,23	32,26
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	6,49	4,44
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,92	1,24
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	120,00	99,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,13	241,20
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	218,85	127,39

MO sem LS => 49,65 LS => 0,00 MO com LS => 49,65

Valor do BDI => 160,20 Valor com BDI => 716,07

	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	21,04	21,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	24,33	4,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	28,84	5,37
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	11,14	11,14

MO sem LS => 6,22 LS => 0,00 MO com LS => 6,22

Valor do BDI => 6,06 Valor com BDI => 27,10

	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_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,24	12,24

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	23,94	0,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	28,34	2,64
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	8,64	9,24
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	0,00	MO com LS => 1,93
				Valor do BDI =>	3,52	Valor com BDI => 15,76		
	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_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,10	11,10
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	23,94	0,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	28,34	1,64
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	8,64	9,24
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS => 1,20
				Valor do BDI =>	3,19	Valor com BDI => 14,29		
	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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	245,06	245,06
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	29,24	13,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	23,48	3,53
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	214,29	214,29
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	44,70	13,29
				MO sem LS =>	11,32	LS =>	0,00	MO com LS => 11,32
				Valor do BDI =>	70,62	Valor com BDI => 315,68		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	13,94	0,16
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS => 0,16
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI => 0,20		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295309	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	MO611700	SEDOP	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	h	0,0155000	14,81	0,22
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS => 0,22
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI => 0,28		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	13,94	0,20	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295310	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	MO444990	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR	Mão de Obra	h	0,0121000	14,81	0,17	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295312	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	MO612700	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,0155000	14,81	0,22	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	13,94	0,20	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295313	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	MO242000	SEDOP	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	h	0,0121000	15,36	0,18	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295314	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,0121000	20,46	0,24	
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,29	0,21	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21

				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,27	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295316	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	MO247000	SEDOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,0392000	14,81	0,58	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>		0,74	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	13,94	0,52	
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,52
				Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>		0,66	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295317	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	MO246000	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	h	0,0189000	14,81	0,27	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,34	
	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	0,25	0,25	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	13,94	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,32	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295320	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	MO252000	SEDOP	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	0,0121000	14,81	0,17	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,21	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	18,29	0,26	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,33	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,0155000	20,46	0,31	
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	17,21	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,29	0,21	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295332	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	MO243600	SEDOP	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,0392000	20,46	0,80	
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	0,23	Valor com BDI =>			1,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,68	0,68	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	18,29	0,68	
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>			0,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295335	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	MO269600	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	h	0,0189000	20,46	0,38	
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>			0,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	18,29	0,32	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32

		Valor do BDI =>		0,09		Valor com BDI =>		0,41	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	1,68	1,68	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	0,0147600	114,36	1,68	
		MO sem LS =>		1,68		LS =>		0,00 MO com LS =>	
								1,68	
		Valor do BDI =>		0,48		Valor com BDI =>		2,16	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	3,18	3,18	
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0276000	115,56	3,18	
		MO sem LS =>		3,18		LS =>		0,00 MO com LS =>	
								3,18	
		Valor do BDI =>		0,91		Valor com BDI =>		4,09	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	14,62	0,07	
		MO sem LS =>		0,07		LS =>		0,00 MO com LS =>	
								0,07	
		Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>		0,09	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,28	0,28	
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	19,12	0,28	
		MO sem LS =>		0,28		LS =>		0,00 MO com LS =>	
								0,28	
		Valor do BDI =>		0,08		Valor com BDI =>		0,36	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,00000000	88,24	88,24	
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0159700	5.525,50	88,24	
		MO sem LS =>		88,24		LS =>		0,00 MO com LS =>	
								88,24	
		Valor do BDI =>		25,43		Valor com BDI =>		113,67	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295344	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,00000000	0,24	0,24	
Insumo	MO444970	SEDOP	MONTADOR	Mão de Obra	h	0,0121000	20,46	0,24	
		MO sem LS =>		0,24		LS =>		0,00 MO com LS =>	
								0,24	
		Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>		0,30	
	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	1,00000000	0,17	0,17	

Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	15,46	0,17	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	0,0163700	20,47	0,33	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295389	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra	h	0,0087000	20,46	0,17	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0083100	15,46	0,12	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>			0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0115400	20,26	0,23	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0163700	15,46	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	0,0083100	23,98	0,19	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19

				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,24	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,66	0,21	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,27	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295371	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,00000000	0,45	0,45	
Insumo	MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,0223000	20,46	0,45	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>		0,57	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,38	0,38	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	18,29	0,38	
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>		0,48	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295372	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,00000000	0,31	0,31	
Insumo	MO478300	SEDOP	PINTOR	Mão de Obra	h	0,0155000	20,46	0,31	
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>		0,39	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,26	0,26	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	18,29	0,26	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,33	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295377	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,00000000	0,24	0,24	
Insumo	MO611000	SEDOP	SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	0,0121000	20,46	0,24	
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,30	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,00000000	0,33	0,33	

Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,0223000	14,81	0,33	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0212000	13,45	0,28	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,05	0,20	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,66	0,21	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	8,92	8,92	
Insumo	00041096	SINAPI	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0038300	2.329,37	8,92	
				MO sem LS =>	8,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,92
				Valor do BDI =>	2,57	Valor com BDI =>			11,49
	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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,15	25,15	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	24,33	7,98	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	28,84	9,45	
Insumo	00039276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	7,72	7,72	
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,96
				Valor do BDI =>	7,24	Valor com BDI =>			32,39
	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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,65	22,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	24,33	7,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	28,84	9,45
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	5,22	5,22

MO sem LS => 10,96 LS => 0,00 MO com LS => 10,96

Valor do BDI => 6,52 Valor com BDI => 29,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		m²	1,0000000	87,91	87,91
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,89	19,91
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,75	12,30
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,0700000	120,00	8,40
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,1100000	230,00	25,30
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	0,4000000	55,00	22,00

MO sem LS => 20,47 LS => 0,00 MO com LS => 20,47

Valor do BDI => 25,33 Valor com BDI => 113,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,0000000	16,91	16,91
Composição Auxiliar	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m³	0,0070000	828,15	5,79
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,89	4,97
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	30,75	6,15

MO sem LS => 7,88 LS => 0,00 MO com LS => 7,88

Valor do BDI => 4,87 Valor com BDI => 21,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	1,0000000	49,29	49,29
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,89	24,89
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000	30,75	10,76
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	0,2000000	55,00	11,00
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,0220000	120,00	2,64

MO sem LS => 22,45 LS => 0,00 MO com LS => 22,45

Valor do BDI => 14,20 Valor com BDI => 63,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	4.234,74	4.234,74
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	167,55	2.010,60
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42	1.233,60
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	990,54	990,54

MO sem LS => 1.244,63 LS => 0,00 MO com LS => 1.244,63

Valor do BDI => 1.220,45 Valor com BDI => 5.455,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050260	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 18.0 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	977,54	977,54
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	10,5000000	24,89	261,34
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3900000	29,28	11,41
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6500000	30,75	50,73
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,4400000	55,00	354,20
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	230,00	193,20
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	1,86	1,20
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	H	0,3900000	2,72	1,06
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8700000	120,00	104,40

MO sem LS => 201,51 LS => 0,00 MO com LS => 201,51

Valor do BDI => 281,72 Valor com BDI => 1.259,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	990,54	990,54
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3900000	29,28	11,41
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	10,5000000	24,89	261,34
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6500000	30,75	50,73
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	1,86	1,20
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	H	0,3900000	2,72	1,06
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8500000	120,00	102,00
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	230,00	193,20
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,7200000	55,00	369,60

MO sem LS => 201,51 LS => 0,00 MO com LS => 201,51

Valor do BDI => 285,47 Valor com BDI => 1.276,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	050740	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.022,24	1.022,24
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	10,5000000	24,89	261,34
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3900000	29,28	11,41
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6500000	30,75	50,73
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	7,3400000	55,00	403,70
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	230,00	193,20
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	1,86	1,20
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira elétrica - 320l	Equipamento	H	0,3900000	2,72	1,06
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8300000	120,00	99,60
MO sem LS =>					201,51	LS =>	0,00	MO com LS => 201,51
Valor do BDI =>					294,60	Valor com BDI => 1.316,84		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	74,23	74,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000	24,33	9,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000	28,84	10,91
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,72	3,44
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	50,68	50,68
MO sem LS =>					12,64	LS =>	0,00	MO com LS => 12,64
Valor do BDI =>					21,39	Valor com BDI => 95,62		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,84	28,84
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,29	18,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
MO sem LS =>					18,97	LS =>	0,00	MO com LS => 18,97

				Valor do BDI =>	8,31	Valor com BDI =>		37,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	31,13	31,13
Composição Auxiliar	295332	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434840	SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	MO243600	SEDOP	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC434600	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24

MO sem LS => 21,26 LS => 0,00 MO com LS => 21,26

				Valor do BDI =>	8,97	Valor com BDI =>		40,10
	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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,26	20,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	24,33	4,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	28,84	5,68
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVAS	Material	M	1,0170000	9,63	9,79

MO sem LS => 6,57 LS => 0,00 MO com LS => 6,57

				Valor do BDI ==>	5,83	Valor com BDI ==>		26,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	30,03	30,03
Composição Auxiliar	295335	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434610	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	EC434850	SEDOP	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO269600	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46

MO sem LS => 20,84 LS => 0,00 MO com LS => 20,84

Valor do BDI => 8,65 Valor com BDI => 38,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,80	27,80
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,29	18,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13

MO sem LS => 18,61 LS => 0,00 MO com LS => 18,61

Valor do BDI => 8,01 Valor com BDI => 35,81

	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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,80	4,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	23,48	1,12
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,20	0,06
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,75	5,75

MO sem LS => 3,49 LS => 0,00 MO com LS => 3,49

Valor do BDI => 3,21 Valor com BDI => 14,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,65	3,65
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,33	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro un	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	00012892/SIN 00012893/SIN 00012894/SIN 00012895/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	63,60	0,04
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,05 Valor com BDI => 4,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,33	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12" un	Material	un	0,0001000	37,28	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm un	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0006000	63,00	0,03

Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" un	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	63,60	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,07 Valor com BDI => 4,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	63,60	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	26,90	0,12
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,33	0,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,11 Valor com BDI => 4,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	3,63	3,63
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	63,60	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,33	0,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,04 Valor com BDI => 4,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,33	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10" un	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada un	Material	un	0,0002000	36,90	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	175,00	0,03	
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02	
Insumo		ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	63,60	0,05	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00	
Insumo		ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 1,09 Valor com BDI => 4,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	4,33	4,33
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	63,60	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	27,01	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	27,54	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	96,71	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	218,44	0,04
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	18,75	0,00

Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	58,51	0,01
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	64,38	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	103,99	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	35,44	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	83,61	0,01
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	456,01	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	120,45	0,02
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	837,51	0,08
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	397,80	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,33	0,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,24 Valor com BDI => 5,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	150377	SEDOP	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	0	m²	1,0000000	33,17	33,17
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	32,42	12,96
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000	24,89	8,71
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	145,90	5,83
Insumo	P00030	SEDOP	Liquido selador p/madeira	Material	GL	0,0400000	114,95	4,59
Insumo	P00027	SEDOP	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	64,53	0,64
Insumo	P00014	SEDOP	Lixa para madeira	Material	un	0,4000000	1,10	0,44

MO sem LS => 13,59 LS => 0,00 MO com LS => 13,59

Valor do BDI => 9,55 Valor com BDI => 42,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	161,57	161,57	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	23,76	4,25	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	28,12	22,27	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	29,28	1,63	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	27,65	6,19	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,52	14,88	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	17,80	2,27	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	24,75	110,08	
MO sem LS =>					22,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	1,0000000	167,55	167,55	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8900000	24,89	22,15	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,3300000	30,39	70,80	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,2300000	113,40	26,08	
Insumo	D00012	SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Material	Dz	0,1400000	250,00	35,00	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0300000	200,00	6,00	
Insumo	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	KG	0,3500000	20,36	7,12	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,0300000	13,49	0,40	
				MO sem LS =>	61,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,86
				Valor do BDI =>	48,28	Valor com BDI =>		215,83	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050041	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x) - incl. desforma	0	m²	1,0000000	130,53	130,53
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8400000	24,65	20,70
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9600000	30,39	29,17
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	113,40	1,13
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0600000	200,00	12,00
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,6300000	56,82	35,79
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0900000	277,29	24,95

Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3500000	18,75	6,56	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>	32,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,55

Valor do BDI => 37,61 Valor com BDI => 168,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo		m³	1,0000000	1.088,54	1.088,54
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	16,0000000	24,89	398,24
Auxiliar Composição	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	30,75	61,50
Auxiliar Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,0000000	55,00	330,00
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	230,00	193,20
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8800000	120,00	105,60

MO sem LS => 284,06 LS => 0,00 MO com LS => 284,06

Valor do BDI => 313,71 Valor com BDI => 1.402,25

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	24,86	24,86
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,36	24,36
Auxiliar Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Auxiliar Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09

MO sem LS => 15,71 LS => 0,00 MO com LS => 15,71

Valor do BDI => 7,16 Valor com BDI => 32,02

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	26,13	26,13
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,36	24,36
Auxiliar Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Auxiliar Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Auxiliar Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Auxiliar 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89

				MO sem LS =>	15,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,71
				Valor do BDI =>	7,53	Valor com BDI =>			33,66
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	6.480,97	0,41	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,52
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148	6.480,97	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,11
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	6.480,97	0,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>			0,48
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	1,15	0,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25	Valor com BDI =>			1,14
Composição	5928	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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	301,51	301,51	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45	
Composição Auxiliar	89259	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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,43	28,43	

Composição Auxiliar	89260	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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,50	10,50
Composição Auxiliar	89262	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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,38	48,38
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	180,51	180,51

MO sem LS => 20,80 LS => 0,00 MO com LS => 20,80

Valor do BDI => 86,89 Valor com BDI => 388,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,43	28,43
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	UN	0,0000551	143.450,00	7,90
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	UN	0,0000343	598.783,76	20,53

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 8,19 Valor com BDI => 36,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
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	UN	0,0000058	143.450,00	0,83

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	UN	0,0000057	598.783,76	3,41
--------	----------	--------	---	-------------	----	-----------	------------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,22 Valor com BDI => 5,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,50	10,50
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	UN	0,0000144	143.450,00	2,06
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	UN	0,0000141	598.783,76	8,44

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,02 Valor com BDI => 13,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,38	48,38
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	UN	0,0000689	143.450,00	9,88
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	UN	0,0000643	598.783,76	38,50

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 13,94 Valor com BDI => 62,32

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	180,51	180,51
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	6,83	180,51

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 52,02 Valor com BDI => 232,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	080151	SEDOP	Impermeabilização de lajes e calhas		m²	1,0000000	165,21	165,21
Composição	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	32,42	22,69
Auxiliar Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	24,89	29,86
Auxiliar Composição	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	30,75	24,60
Auxiliar Insumo	I00001	SEDOP	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassa e concreto	Material	L	0,4400000	15,20	6,68
Insumo	I00002	SEDOP	Impermeabilizante flexível à base de asfalto com elastômeros Página:	Material	L	2,0000000	33,20	66,40
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,0240000	120,00	2,88
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	0,2200000	55,00	12,10
MO sem LS =>				49,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,41
Valor do BDI =>				47,61	Valor com BDI =>			212,82

				Valor do BDI =>	47,61		Valor com BDI =>	212,62	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,53	24,53	
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,62	14,62	
MO sem LS =>					14,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,69
Valor do BDI =>					7,06	Valor com BDI =>			31,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	176,23	176,23
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	27,80	10,75
Auxiliar Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	23,48	4,42
Auxiliar Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	20,03	40,06
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	117,62	117,62
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	111,30	3,38

MO sem LS => 9,78 LS => 0,00 MO com LS => 9,78

Valor do BDI => 50,78 Valor com BDI => 227,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,71	13,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	24,33	5,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	28,84	6,31
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,08	2,08

MO sem LS => 7,31 LS => 0,00 MO com LS => 7,31

Valor do BDI => 3,95 Valor com BDI => 17,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo		m³	1,0000000	985,74	985,74
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	16,0000000	24,89	398,24
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	30,75	61,50
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	4,4000000	55,00	242,00
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8800000	230,00	202,40
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,6800000	120,00	81,60

MO sem LS => 284,06 LS => 0,00 MO com LS => 284,06

Valor do BDI => 284,09 Valor com BDI => 1.269,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,24	29,24
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,12	19,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31

MO sem LS => 19,40 LS => 0,00 MO com LS => 19,40

Valor do BDI => 8,42 Valor com BDI => 37,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	29,35	29,35	
Composição Auxiliar	295344	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	MO444970	SEDOP	MONTADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	EC434880	SEDOP	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS ==>	20,70	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	20,70

Valor do BDI => 8,45 Valor com BDI => 37,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	24,28	24,28	
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,17	0,17	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	5,24	5,24	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,00	1,00	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,89	0,89	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	15,46	15,46	
				MO sem LS ==	15,63	LS ==	0,00	MO com LS ==	15,63

Valor do BDI => 6,99 Valor com BDI => 31,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	101,34	101,34
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,82	32,82
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,66	50,66
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,86	17,86

MO sem LS => 24,17 LS => 0,00 MO com LS => 24,17

Valor do BDI => 29,20 Valor com BDI => 130,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	278,33	278,33
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	95,55	95,55
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,44	81,44
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,82	32,82
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,66	50,66
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,86	17,86

MO sem LS => 24,17 LS => 0,00 MO com LS => 24,17

Valor do BDI => 80,21 Valor com BDI => 358,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,66	50,66
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.266.676,00	50,66

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 14,60 Valor com BDI => 65,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,86	17,86
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.266.676,00	17,86

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 5,14 Valor com BDI => 23,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,44	81,44
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.266.676,00	81,44

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 23,47 Valor com BDI => 104,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	95,55	95,55	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,9900000	6,83	95,55	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					27,53	Valor com BDI =>			123,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,45	29,45	
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,0000000	20,47	20,47	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	
MO sem LS =>					20,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,80
Valor do BDI =>					8,48	Valor com BDI =>			37,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170415	SEDOP	Mureta de medição em alv.c/laje em conc.(c=2.20/l=0.50/h=2.0m)		UN	1,0000000	4.357,79	4.357,79	
Composição Auxiliar	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	6,0000000	160,74	964,44	
Composição Auxiliar	080151	SEDOP	Impermeabilização de lajes e calhas		m²	1,2000000	165,21	198,25	
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	13,0000000	50,80	660,40	
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,9000000	99,56	89,60	
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo		m³	0,9000000	1.088,54	979,68	
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	0,0700000	4.234,74	296,43	
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	13,0000000	16,91	219,83	
Composição Auxiliar	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		m²	1,4000000	87,91	123,07	
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	0,3000000	1.995,84	598,75	
Composição Auxiliar	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	1,4000000	49,29	69,00	
Composição Auxiliar	150654	SEDOP	PVA sobre muro		m²	13,0000000	12,18	158,34	

MO sem LS => 1.575,54 LS => 0,00 MO com LS => 1.575,54

Valor do BDI => 1.255,91 Valor com BDI => 5.613,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89

MO sem LS => 15,58 LS => 0,00 MO com LS => 15,58

Valor do BDI => 6,98 Valor com BDI => 31,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	29,28	29,28
Composição Auxiliar	295389	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC434880	SEDOP	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24

MO sem LS => 20,63 LS => 0,00 MO com LS => 20,63

Valor do BDI => 8,43 Valor com BDI => 37,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,14	29,14
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23

Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	20,26	20,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>		20,49	LS =>	0,00
							MO com LS =>	20,49

Valor do BDI => 8,39 Valor com BDI => 37,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,36	24,36
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>		15,71	LS =>	0,00
							MO com LS =>	15,71

Valor do BDI => 7,02 Valor com BDI => 31,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,82	32,82
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	1,0000000	23,98	23,98
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
				Valor do BDI =>	9,45	Valor com BDI =>			42,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,52	27,52	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,66	18,66	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	18,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,87
				Valor do BDI =>	7,93	Valor com BDI =>		35,45	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,51	28,51	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,29	18,29	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	18,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,67
				Valor do BDI =>	8,21	Valor com BDI =>		36,72	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	30,75	30,75
Composição Auxiliar	295371	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46

Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08

MO sem LS => 20,91 LS => 0,00 MO com LS => 20,91

Valor do BDI => 8,86 Valor com BDI => 39,61

	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_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.362,60	2.362,60
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8613000	23,76	20,46
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3066000	27,08	116,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3795000	28,51	210,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3795000	23,48	173,27
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0264000	1,45	1,48
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,7986000	0,53	1,48
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2675000	29,28	7,83
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5938000	27,65	16,41
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	32,6798000	14,82	484,31
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	738,56	814,63
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	6,7614000	52,47	354,77
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	8,21	0,28
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000	10,05	14,28
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,2500000	3,52	22,00
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	18,14	3,34

Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000	19,71	5,82	
Insumo	00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	439,92	108,88	
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	0,3189000	19,96	6,36	
				MO sem LS =>	489,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	489,46
				Valor do BDI =>	680,90	Valor com BDI =>		3.043,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	4.310,78	4.310,78	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3072000	23,76	102,33	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,5358000	27,08	583,18	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,7545000	28,51	905,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,7545000	23,48	745,59	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,45	9,62	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,53	9,58	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8801000	29,28	25,76	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4271000	27,65	94,75	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	712,45	854,94	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	8,21	0,54	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000	19,71	41,93	
Insumo	00039014	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	6,0000000	12,58	75,48	
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	65,10	849,64	
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	19,96	12,12	
				MO sem LS =>	1.602,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.602,96
				Valor do BDI =>	1.242,36	Valor com BDI =>		5.553,14	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR 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	1.783,21	1.783,21
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1865000	23,76	4,43
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9326000	27,08	25,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3168000	28,51	180,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3168000	23,48	148,31
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7632000	1,45	1,10
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,0810000	0,53	1,10
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0894000	29,28	2,61
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0971000	27,65	2,68
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	31,7318000	14,82	470,26
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	738,56	814,63
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	0,7583000	52,47	39,78
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0334000	8,21	0,27
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,8316000	3,52	9,96
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0601000	19,71	1,18
Insumo	00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,1854000	439,92	81,56

MO sem LS => 371,06 LS => 0,00 MO com LS => 371,06

Valor do BDI => 513,92 Valor com BDI => 2.297,13

	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	3.327,61	3.327,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	23,76	28,32
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	27,08	161,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	28,51	893,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	23,48	736,09

Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,45	9,62
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,53	9,58
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	29,28	14,27
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	27,65	19,47
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	27,8988000	16,82	469,25
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	712,45	854,94
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	1,9404000	52,47	101,81
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	8,21	0,68
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	3,52	19,81
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	19,71	8,60

MO sem LS => 1.330,03 LS => 0,00 MO com LS => 1.330,03

Valor do BDI => 959,01 Valor com BDI => 4.286,62

	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	2.784,24	2.784,24
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	23,76	17,47
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	27,08	99,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	28,51	641,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	23,48	528,23
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,6865000	1,45	6,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	12,7788000	0,53	6,77
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	29,28	9,16
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	27,65	11,68

Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	28,9369000	16,82	486,71
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	738,56	886,27
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	1,3112000	52,47	68,79
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	8,21	0,46
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,52	15,75
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	19,71	5,16

MO sem LS => 992,11 LS => 0,00 MO com LS => 992,11

Valor do BDI => 802,41 Valor com BDI => 3.586,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	3.764,80	3.764,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8137000	23,76	43,09
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0685000	27,08	245,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9930000	28,51	912,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9930000	23,48	751,19
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,45	9,62
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,53	9,58
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7736000	29,28	22,65
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0401000	27,65	28,75
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	42,6463000	16,82	717,31
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	712,45	854,94
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	2,9790000	52,47	156,30
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	8,21	0,98
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	19,71	12,70

MO sem LS => 1.486,40 LS => 0,00 MO com LS => 1.486,40

Valor do BDI => 1.085,01 Valor com BDI => 4.849,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	30,20	30,20
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,26	0,26
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	18,29	18,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	2,05	2,05
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,85	1,85

MO sem LS => 18,55 LS => 0,00 MO com LS => 18,55

Valor do BDI => 8,70 Valor com BDI => 38,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000000	32,42	32,42
Composição Auxiliar	295372	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,00000000	0,31	0,31
Insumo	EC434900	SEDOP	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,00000000	1,85	1,85
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,00000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	EC434660	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,00000000	2,05	2,05
Insumo	MO478300	SEDOP	PINTOR	Mão de Obra	h	1,00000000	20,46	20,46
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,00000000	5,24	5,24
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,00000000	0,08	0,08

MO sem LS => 20,77 LS => 0,00 MO com LS => 20,77

Valor do BDI => 9,34 Valor com BDI => 41,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,00000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	28,51	1,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	23,48	1,78

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	36,23	0,05
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0016000	28,58	0,04

MO sem LS => 2,04 LS => 0,00 MO com LS => 2,04

Valor do BDI => 0,95 Valor com BDI => 4,26

	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 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	354,85	354,85
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0794000	158,89	12,61
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3972000	65,09	25,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	28,51	16,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8579000	23,48	20,14
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0325000	36,23	1,17
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0302000	28,58	0,86
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	252,66	277,92

MO sem LS => 33,36 LS => 0,00 MO com LS => 33,36

Valor do BDI => 102,26 Valor com BDI => 457,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,72	6,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,51	2,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	23,48	3,59
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	36,23	0,13
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	28,58	0,10

MO sem LS => 4,12 LS => 0,00 MO com LS => 4,12

Valor do BDI => 1,93 Valor com BDI => 8,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	150654	SEDOP	PVA sobre muro		m²	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	32,42	4,86
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	24,89	3,73
Insumo	P00024	SEDOP	Latex acrílica - Fosca	Material	GL	0,0400000	89,98	3,59
				MO sem LS =>	5,38	LS =>	0,00	MO com LS => 5,38
				Valor do BDI =>	3,51	Valor com BDI => 15,69		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel-R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	1,0000000	51,58	51,58
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluyente epoxi	Material	l	0,0200000	61,43	1,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,2400000	130,70	31,36
				MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	MO com LS => 15,56
				Valor do BDI =>	14,86	Valor com BDI => 66,44		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	1,0000000	21,26	21,26
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,79	0,56
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000	2,66	0,79
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,0900000	122,18	10,99
				MO sem LS =>	7,77	LS =>	0,00	MO com LS => 7,77
				Valor do BDI =>	6,12	Valor com BDI => 27,38		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170624	SEDOP	Poste concr.600-DN, h=11m(incl.base concr.ciclópico)		UN	1,0000000	2.669,04	2.669,04
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo		m³	0,1250000	1.088,54	136,06
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	0,1600000	100,92	16,14

Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	24,87	49,74
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,1250000	99,56	12,44
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	30,75	61,50
Insumo	E00112	SEDOP	Poste em concreto 600 DN, h=11m (circular) Página:	Material	UN	1,0000000	2.055,66	2.055,66
Insumo	M00007	SEDOP	Caminhão c/ munck	Equipamento	Hp	1,0000000	337,50	337,50

MO sem LS => 116,69 LS => 0,00 MO com LS => 116,69

Valor do BDI => 769,21 Valor com BDI => 3.438,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	65,09	65,09
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAFADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,14	29,14
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,44	28,44
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,51	7,51

MO sem LS => 20,49 LS => 0,00 MO com LS => 20,49

Valor do BDI => 18,75 Valor com BDI => 83,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	158,89	158,89
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,25	58,25
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,55	35,55
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAFADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,14	29,14

Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,44	28,44
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,51	7,51

MO sem LS => 20,49 LS => 0,00 MO com LS => 20,49

Valor do BDI => 45,79 Valor com BDI => 204,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,44	28,44
Insumo	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	UN	0,0000560	507.926,79	28,44

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 8,19 Valor com BDI => 36,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,51	7,51
Insumo	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	UN	0,0000148	507.926,79	7,51

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,16 Valor com BDI => 9,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,55	35,55
Insumo	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	UN	0,0000700	507.926,79	35,55

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

		Valor do BDI =>		10,24		Valor com BDI =>		45,79	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,25	58,25	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000	6,83	58,25	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		Valor do BDI =>		16,78		Valor com BDI =>		75,03	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	030254	SEDOP	Reaterro compactado		m³	1,0000000	20,29	20,29	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	24,89	18,66	
Insumo	M00006	SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	5,45	1,63	
		MO sem LS =>		11,35		LS =>		0,00	
		MO com LS =>						11,35	
		Valor do BDI =>		5,84		Valor com BDI =>		26,13	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	270768	SEDOP	Resina p/ piso em korodur		m²	1,0000000	34,33	34,33	
Composição Auxiliar	280005	SEDOP	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,29	7,58	
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	32,42	9,72	
Insumo	P00048	SEDOP	Resina Acrílica	Material	GL	0,0800000	212,90	17,03	
		MO sem LS =>		10,89		LS =>		0,00	
		MO com LS =>						10,89	
		Valor do BDI =>		9,89		Valor com BDI =>		44,22	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	1,0000000	100,92	100,92	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7200000	24,89	17,92	
Insumo	D00453	SEDOP	Caixa Coletora	Material	m³	1,0000000	83,00	83,00	
		MO sem LS =>		10,90		LS =>		0,00	
		MO com LS =>						10,90	
		Valor do BDI =>		29,08		Valor com BDI =>		130,00	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	27,65	27,65	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,52	27,52	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	

Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	18,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,87
				Valor do BDI =>	7,96	Valor com BDI =>		35,61	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	29,28	29,28	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,52	27,52	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56	
				MO sem LS =>	18,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,87
				Valor do BDI =>	8,43	Valor com BDI =>		37,71	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.572,44	0,11	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,14	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E 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)	Material	UN	0,0000148	1.572,44	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.572,44	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,02 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	1,15	1,56

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,44 Valor com BDI => 2,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280025	SEDOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	295377	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO611000	SEDOP	SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46

MO sem LS => 20,70 LS => 0,00 MO com LS => 20,70

Valor do BDI => 8,80 Valor com BDI => 39,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,48	23,48
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,45	13,45
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,39	1,39

MO sem LS => 13,73 LS => 0,00 MO com LS => 13,73

				Valor do BDI ==>	6,76	Valor com BDI ==>		30,24	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,89	24,89	
Composição Auxiliar	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81	
				MO sem LS ==>	15,14	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	15,14
				Valor do BDI ==>	7,17	Valor com BDI ==>		32,06	

	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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,56	12,56	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	27,80	2,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	23,48	0,62	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,20	0,10	
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	9,50	9,50	
				MO sem LS ==>	1,93	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	1,93
				Valor do BDI ==>	3,61	Valor com BDI ==>		16,17	

	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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	177,22	177,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	27,80	7,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0862000	23,48	2,02	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,20	0,10	
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	167,50	167,50	
				MO sem LS ==>	6,26	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	6,26
				Valor do BDI ==>	51,07	Valor com BDI ==>		228,29	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	28,38	28,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	24,33	7,55	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	28,84	8,95	
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	1,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	9,35	9,35	
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	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	10,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,38
				Valor do BDI =>	8,17			Valor com BDI =>	36,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,87	27,87	
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,05	18,05	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	18,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,25
				Valor do BDI =>	8,03		Valor com BDI =>		35,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,43	51,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	27,80	2,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	23,48	0,71	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,20	0,06	
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	48,00	48,00	
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,19
				Valor do BDI =>	14,82			Valor com BDI =>	66,25

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	75,89	75,89
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,52	27,52
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>		18,87	LS => 0,00	MO com LS => 18,87
				Valor do BDI =>		21,87	Valor com BDI =>	97,76
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	207,23	207,23
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,30	71,30
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	60,04	60,04
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,52	27,52
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>		18,87	LS => 0,00	MO com LS => 18,87
				Valor do BDI =>		59,72	Valor com BDI =>	266,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,58	33,58
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	1.079.918,00	33,58
				MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>		9,67	Valor com BDI =>	43,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000137	1.079.918,00	14,79
				MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>		4,26	Valor com BDI =>	19,05
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	60,04	60,04	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	1.079.918,00	60,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 17,30 Valor com BDI => 77,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,30	71,30
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000	6,83	71,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 20,54 Valor com BDI => 91,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,52	27,52
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,66	18,66
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89

MO sem LS => 18,87 LS => 0,00 MO com LS => 18,87

Valor do BDI => 7,93 Valor com BDI => 35,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	250594	SEDOP	Tabela em mad. lei p/ aro de basquete	0	un	1,0000000	1.840,89	1.840,89
Composição Auxiliar	150377	SEDOP	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	0	m²	4,3200000	33,17	143,29
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	24,65	98,60
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	30,39	121,56
Insumo	D00286	SEDOP	Madeira de lei (bruta)	Material	m²	2,1600000	662,65	1.431,32
Insumo	E00199	SEDOP	Bucha-arruela de 2"-aluminio	Material	un	4,0000000	11,53	46,12

MO sem LS => 201,90 LS => 0,00 MO com LS => 201,90

Valor do BDI => 530,54 Valor com BDI => 2.371,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,10	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15	Valor com BDI =>		0,68	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	1,45	1,45	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,33	0,33	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,59	0,59	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41	Valor com BDI =>		1,86	
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.390,99	0,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>		0,55	
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,10	0,10	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	3.390,99	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,12	
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
------------	-------	--------	--	---	---	-----------	------	------

Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.390,99	0,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0.09	Valor com BDI =>		0.42	

	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	1,15	0,59	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17	Valor com BDI =>		0,76	

	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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	63,46	63,46	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	27,80	4,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	23,48	1,28	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,20	0,15	
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	57,20	57,20	
				MO sem LS =>	3,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,98
				Valor do BDI =>	18,28	Valor com BDI =>		81,74	

	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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,01	10,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	27,80	3,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	23,48	0,91	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,20	0,10	
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	5,58	5,58	
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	2,88	Valor com BDI =>		12,89	

Total sem BDI 3.227.100,76
Total do BDI 929.867,96
Total Geral 4.156.968,72

Tayrine Kirna Silveira
Engª Civil CREA-PA nº 151035882-0



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED



Objeto

Construção da nova Escola Francisco Nascimento, incluindo quadra coberta, no município de Tracuateua/PA

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	110.691,87	2,66 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	262.883,40	6,32 %
3	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	12.629,40	0,30 %
4	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES	160.012,33	3,85 %
5	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES	197.197,19	4,74 %
6	CONCRETO ARMADO - VIGAS	197.197,19	4,74 %
7	CONCRETO ARMADO - PILARES	77.878,60	1,87 %
8	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	153.187,09	3,69 %
9	CONCRETO ARMADO - VERGA E CONTRAVERGA	15.703,27	0,38 %
10	SISTEMAS DE COBERTURA	992.864,51	23,88 %
11	PORTAS E ESQUADRIAS	36.976,64	0,89 %
12	JANELAS DE VIDRO	93.993,80	2,26 %
13	PORTÕES E ESQUADRIAS EM METALOM	23.309,58	0,56 %
14	IMPERMEABILIZAÇÃO	23.470,62	0,56 %
15	REVESTIMENTO DE PAREDE	131.191,13	3,16 %
16	REVESTIMENTO CERÂMICO	23.323,56	0,56 %
17	SISTEMAS DE PISOS - PAVIMENTAÇÃO INTERNA	231.140,14	5,56 %
18	RODAPÉ/SOLEIRAS E PEITORIS	20.723,89	0,50 %
19	FORRO PVC	57.734,40	1,39 %
20	PINTURAS E ACABAMENTOS	79.315,90	1,91 %
21	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	35.903,10	0,86 %
22	CABO 0,6/1 KV	47.620,70	1,15 %
23	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	11.532,73	0,28 %
24	ELETRODUTOS, CONEXÕES E CAIXAS	40.099,79	0,96 %

25	DISPOSITIVOS ELETRICOS E PLACAS	3.842,80	0,09 %
26	LAMPADAS, LUMINARIAS, REFLETORES E ACESSORIOS	15.318,83	0,37 %
27	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	16.289,04	0,39 %
28	BOMBAS E ACESSORIOS	9.011,07	0,22 %
29	SUBESTAÇÃO	70.967,50	1,71 %
30	ILUMINAÇÃO FACHADA/REFLETORES EXTERNOS	19.856,94	0,48 %
31	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	33.402,11	0,80 %
32	CLIMATIZAÇÃO	8.007,00	0,19 %
33	ESGOTO	93.701,74	2,25 %
34	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	27.270,62	0,66 %
35	RESERVATORIO	48.494,44	1,17 %
36	MARMORARIA	7.850,36	0,19 %
37	AGUAS PLUVIAS	79.923,55	1,92 %
38	INCENDIO	8.145,09	0,20 %
39	MURO/CALÇADAS E RAMPA	75.257,19	1,81 %
40	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	17.595,73	0,42 %
50	MINI QUADRA COBERTA	915,19	0,02 %
51	FUNDAÇÃO	84.089,14	2,02 %
53	PISO	333.437,80	8,02 %
54	ESTRUTURA METALICA	27.860,37	0,67 %
55	TELHAMENTO	57.955,99	1,39 %
56	PINTURA	9.361,72	0,23 %
57	SPDA	44.061,07	1,06 %
58	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	17.281,21	0,42 %
60	LIMPEZA GERAL	10.491,39	0,25 %

Total sem BDI	3.227.100,76
Total do BDI	929.867,96
Total Geral	4.156.968,72

Tayrine Kirna Silveira
Eng^a Civil CREA-PA nº 151035882-0



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76



Objeto

Bancos

BDI

SINAPI - 02/2025 - Pará
SBC - 03/2025 - Pará
ORSE - 12/2024 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEDOP - 02/2022 - Pará

28,82%

Construção da nova Escola Francisco Nascimento, incluindo quadra coberta, no município de Tracuateua/PA

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					110.691,87	2,66 %
1.1	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	12	180,96	233,11	2.797,32	0,07 %
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	281,69	64,58	83,19	23.433,79	0,56 %
1.3	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	25	546,20	703,61	17.590,25	0,42 %
1.4	011171	SEDOP	Licenças e taxas da obra (até 500m2)	CJ	1	7.198,55	9.273,17	9.273,17	0,22 %
1.5	101501	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	1.804,34	2.324,35	2.324,35	0,06 %
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	2898,15	0,68	0,87	2.521,39	0,06 %
1.7	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	440	93,07	119,89	52.751,60	1,27 %
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					262.883,40	6,32 %
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	118,33	152,43	73.166,40	1,76 %
2.2	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	121,03	155,91	29.934,72	0,72 %
2.3	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	6.157,16	7.931,65	95.179,80	2,29 %
2.4	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	4.179,12	5.383,54	64.602,48	1,55 %
3			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					12.629,40	0,30 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	105	92,88	119,64	12.562,20	0,30 %

3.2	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	105	0,50	0,64	67,20	0,00 %
4			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					160.012,33	3,85 %
4.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	10,5	50,88	65,54	688,17	0,02 %
4.2	040283	SEDOP	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	31,5	3.926,34	5.057,91	159.324,16	3,83 %
5			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					197.197,19	4,74 %
5.1	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	35,88	4.266,44	5.496,02	197.197,19	4,74 %
6			CONCRETO ARMADO - VIGAS					197.197,19	4,74 %
6.1	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	35,88	4.266,44	5.496,02	197.197,19	4,74 %
7			CONCRETO ARMADO - PILARES					77.878,60	1,87 %
7.1	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	14,17	4.266,44	5.496,02	77.878,60	1,87 %
8			ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS					153.187,09	3,69 %
8.1	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	919,38	129,35	166,62	153.187,09	3,69 %
9			CONCRETO ARMADO - VERGA E CONTRAVERGA					15.703,27	0,38 %
9.1	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	136,8	89,11	114,79	15.703,27	0,38 %
10			SISTEMAS DE COBERTURA					992.864,51	23,88 %
10.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1143,41	196,92	253,67	290.048,81	6,98 %
10.2	071362	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 30m	m²	1143,41	276,20	355,80	406.825,27	9,79 %
10.3	SED-00011124	Próprio	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	m	111,25	151,25	194,84	21.675,95	0,52 %
10.4	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	222,5	173,57	223,59	49.748,77	1,20 %
10.5	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	4573,64	26,56	34,21	156.464,22	3,76 %
10.6	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	4573,64	11,56	14,89	68.101,49	1,64 %
11			PORTAS E ESQUADRIAS					36.976,64	0,89 %

11.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12,6	615,71	793,15	9.993,69	0,24 %
11.2	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - (0,80 x 2,10)	m²	30,24	615,71	793,15	23.984,85	0,58 %
11.3	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - (0,90X2,10)	m²	3,78	615,71	793,15	2.998,10	0,07 %
12			JANELAS DE VIDRO					93.993,80	2,26 %
12.1	SED-0000959	Próprio	ESQUADRIA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM - (2,00X1,20)	m²	72	708,24	912,35	65.689,20	1,58 %
12.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	3,6	491,69	633,39	2.280,20	0,05 %
12.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - (1,20X1,20)	m²	1,44	491,69	633,39	912,08	0,02 %
12.4	091513	SEDOP	Painel fixo em vidro temperado de 10mm	m²	19,32	1.009,02	1.299,81	25.112,32	0,60 %
13			PORTÕES E ESQUADRIAS EM METALOM					23.309,58	0,56 %
13.1	090825	SEDOP	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	m²	20,16	363,61	468,40	9.442,94	0,23 %
13.2	090822	SEDOP	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	m²	5,4	490,17	631,43	3.409,72	0,08 %
13.3	112618	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA - entrada	m²	6,3	1.288,49	1.659,83	10.456,92	0,25 %
14			IMPERMEABILIZAÇÃO					23.470,62	0,56 %
14.1	080314	SEDOP	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m²	435,69	41,82	53,87	23.470,62	0,56 %
15			REVESTIMENTO DE PAREDE					131.191,13	3,16 %
15.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	1838,76	5,67	7,30	13.422,94	0,32 %
15.2	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	1575,9	50,80	65,44	103.126,89	2,48 %
15.3	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	262,86	43,24	55,70	14.641,30	0,35 %
16			REVESTIMENTO CERÂMICO					23.323,56	0,56 %
16.1	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	262,86	68,88	88,73	23.323,56	0,56 %

17			SISTEMAS DE PISOS - PAVIMENTAÇÃO INTERNA					231.140,14	5,56 %
17.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	836,64	49,17	63,34	52.992,77	1,27 %
17.3	94999	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	40,6	159,32	205,23	8.332,33	0,20 %
17.4	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - calcadas internas e rampa de entrada	m²	45,55	21,43	27,60	1.257,18	0,03 %
17.5	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	836,64	156,40	201,47	168.557,86	4,05 %
18			RODAPÉ/SOLEIRAS E PEITORIS					20.723,89	0,50 %
18.1	120734	SEDOP	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m²	10,78	910,33	1.172,68	12.641,49	0,30 %
18.2	120688	SEDOP	Rodapé de alta resistência (incl. polimento)	m	401,71	15,62	20,12	8.082,40	0,19 %
19			FORRO PVC					57.734,40	1,39 %
19.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	620	72,29	93,12	57.734,40	1,39 %
20			PINTURAS E ACABAMENTOS					79.315,90	1,91 %
20.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1575,9	13,22	17,03	26.837,57	0,65 %
20.2	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m²	1575,9	25,05	32,26	50.838,53	1,22 %
20.3	150207	SEDOP	Acrílico para piso	m²	45,55	27,95	36,00	1.639,80	0,04 %
21			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220					35.903,10	0,86 %
21.1			CABOS 750V					35.903,10	0,86 %
21.1.1	170298	SEDOP	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	M	911,6	7,46	9,60	8.751,36	0,21 %
21.1.2	170418	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M	905,5	9,05	11,65	10.549,07	0,25 %
21.1.2	170317	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	778,4	11,38	14,65	11.403,56	0,27 %
21.1.3	170318	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 750 V	M	289	13,97	17,99	5.199,11	0,13 %
22			CABO 0,6/1 KV					47.620,70	1,15 %
22.1	170745	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	M	7,5	14,80	19,06	142,95	0,00 %
22.2	170746	SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV	M	314	19,08	24,57	7.714,98	0,19 %
22.3	170747	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	M	248,4	27,28	35,14	8.728,77	0,21 %
22.4	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	M	175,2	38,34	49,38	8.651,37	0,21 %

22.5	170749	SEDOP	Cabo de cobre 35mm2 - 1 KV	M	94,4	54,23	69,85	6.593,84	0,16 %
22.6	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV	M	13,1	126,84	163,39	2.140,40	0,05 %
22.7	170934	SEDOP	Cabo de cobre 120 mm2 - 1 KV	M	1,2	169,00	217,70	261,24	0,01 %
22.8	170935	SEDOP	Cabo de cobre 150 mm2 - 1 KV	M	52,4	198,33	255,48	13.387,15	0,32 %
23			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO					11.532,73	0,28 %
23.1	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	36	25,64	33,02	1.188,72	0,03 %
23.2	170362	SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	21	67,50	86,95	1.825,95	0,04 %
23.3	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	UN	3	299,22	385,45	1.156,35	0,03 %
23.4	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	UN	4	207,72	267,58	1.070,32	0,03 %
23.5	170898	SEDOP	Disjuntor TQD 3P - 200A - PADRÃO DIN	UN	1	532,59	686,08	686,08	0,02 %
23.6	170899	SEDOP	Disjuntor TQD 3P - 250A - PADRÃO DIN	UN	1	635,93	819,20	819,20	0,02 %
23.7	170893	SEDOP	Disjuntor 10 DR 4P- 25A 10 mA - PADRÃO DIN	UN	1	337,50	434,76	434,76	0,01 %
23.8	171034	SEDOP	Proteção contra surto Classe II,1P,20KA,175V	UN	12	83,73	107,86	1.294,32	0,03 %
23.9	171109	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 3/4"	UN	9	13,14	16,92	152,28	0,00 %
23.10	171161	SEDOP	Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conector	UN	9	250,55	322,75	2.904,75	0,07 %
24			ELETRODUTOS, CONEXÕES E CAIXAS					40.099,79	0,96 %
24.1	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	UN	113	10,23	13,17	1.488,21	0,04 %
24.2	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	UN	175	12,59	16,21	2.836,75	0,07 %
24.3	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	86,7	9,79	12,61	1.093,28	0,03 %
24.4	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	38,5	13,96	17,98	692,23	0,02 %
24.5	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	45,6	20,56	26,48	1.207,48	0,03 %
24.6	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2,1	26,61	34,27	71,96	0,00 %
24.7	103487	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 150 (6"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2,1	14,71	18,94	39,77	0,00 %
24.8	170076	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	789,6	17,89	23,04	18.192,38	0,44 %
24.9	170075	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	M	2	15,18	19,55	39,10	0,00 %

24.10	170078	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M	5	18,92	24,37	121,85	0,00 %
24.11	170630	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M	0,6	40,68	52,40	31,44	0,00 %
24.12	171135	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 3/4"	UN	901	3,95	5,08	4.577,08	0,11 %
24.13	171131	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 1"	UN	6	4,11	5,29	31,74	0,00 %
24.14	171133	SEDOP	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 2"	UN	1	6,64	8,55	8,55	0,00 %
24.15	180679	SEDOP	Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto	UN	13	577,31	743,69	9.667,97	0,23 %
25			DISPOSITIVOS ELETRICOS E PLACAS					3.842,80	0,09 %
25.1	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	16	23,14	29,80	476,80	0,01 %
25.2	170338	SEDOP	Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)	UN	5	59,06	76,08	380,40	0,01 %
25.3	171523	SEDOP	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	UN	60	31,07	40,02	2.401,20	0,06 %
25.4	171520	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)	UN	4	41,04	52,86	211,44	0,01 %
25.6	170950	SEDOP	Tampa cega 4"x2" plástica	UN	18	16,09	20,72	372,96	0,01 %
26			LAMPADAS, LUMINARIAS, REFLETORES E ACESSORIOS					15.318,83	0,37 %
26.1	COMP. 09	Próprio	Refletor de micro led IP68 400W	UN	8	291,05	374,93	2.999,44	0,07 %
26.2	8324	ORSE	Plafon E-27	un	175	9,55	12,30	2.152,50	0,05 %
26.3	COMP. 196	Próprio	LAMPADA LED 15W BASE E-27	un	11	28,75	37,03	407,33	0,01 %
26.4	COMP. 197	Próprio	LAMPADA LED 40W BASE E-27	un	51	65,67	84,59	4.314,09	0,10 %
26.5	COMP. 200	Próprio	LAMPADA LED 50W BASE E-27	un	113	37,41	48,19	5.445,47	0,13 %
27			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO					16.289,04	0,39 %
27.1	064072	SBC	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSAO TIPO QGBT	UN	1	7.212,93	9.291,69	9.291,69	0,22 %
27.2	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	UN	3	749,26	965,19	2.895,57	0,07 %
27.3	170387	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento)	UN	2	1.592,06	2.050,89	4.101,78	0,10 %
28			BOMBAS E ACESSORIOS					9.011,07	0,22 %
28.1	10307	ORSE	Conjunto moto-bomba Schneider BCS-C5, motor 1/2 cv, trifásico, bomba centrífuga submersa, recalque 2" (ou similar)	Un	1	5.685,51	7.324,07	7.324,07	0,18 %
28.2	4180	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v - fornecimento	m	100	13,10	16,87	1.687,00	0,04 %
29			SUBESTAÇÃO					70.967,50	1,71 %
29.1	170693	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 75 KVA (incl. poste, acessórios e cabine de medição)	UN	1	55.090,44	70.967,50	70.967,50	1,71 %

30			ILUMINAÇÃO FACHADA/REFLETORES EXTERNOS					19.856,94	0,48 %
30.1	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt	29	323,51	416,74	12.085,46	0,29 %
30.2	060633	SBC	ARANDELA EFEITO 10 FACHOS ALUMINIO INTERNA / EXTERNA MARROM	UN	4	72,12	92,90	371,60	0,01 %
30.3	060316	SBC	REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA D	UN	12	231,57	298,30	3.579,60	0,09 %
30.4	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3	18,37	23,66	70,98	0,00 %
30.5	060003	SBC	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	UN	10	291,05	374,93	3.749,30	0,09 %
31			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					33.402,11	0,80 %
31.1.1			AGUA FRIA					33.402,11	0,80 %
31.1.1.1	180299	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	35	461,04	593,91	20.786,85	0,50 %
31.1.1.2	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	UN	20	155,44	200,23	4.004,60	0,10 %
31.1.1.3	180799	SEDOP	Registro de gaveta 2" - Bruto	UN	10	399,65	514,82	5.148,20	0,12 %
31.1.1.4	180423	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 50mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	M	20	58,93	75,91	1.518,20	0,04 %
31.1.1.5	180424	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 60mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	M	10	97,03	124,99	1.249,90	0,03 %
31.1.1.6	180803	SEDOP	Registro de gaveta 2 1/2" - Bruto	UN	1	539,02	694,36	694,36	0,02 %
32			CLIMATIZAÇÃO					8.007,00	0,19 %
32.1	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	20	310,79	400,35	8.007,00	0,19 %
33			ESGOTO					93.701,74	2,25 %
33.1	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	PT	35	522,64	673,26	23.564,10	0,57 %
33.2	180102	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	M	30	48,03	61,87	1.856,10	0,04 %
33.3	180508	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)	M	15	84,28	108,56	1.628,40	0,04 %
33.4	7594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	20	23,02	29,65	593,00	0,01 %
33.5	180548	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap=150 pessoas	UN	1	18.475,24	23.799,80	23.799,80	0,57 %
33.6	98061	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	8.377,47	10.791,85	21.583,70	0,52 %
33.7	180540	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap=150 pessoas	UN	1	9.768,86	12.584,24	12.584,24	0,30 %
33.8	98106	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	1	1.161,39	1.496,10	1.496,10	0,04 %

33.9	97906	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	UN	10	512,06	659,63	6.596,30	0,16 %
34			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					27.270,62	0,66 %
34.1	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	485,74	625,73	1.251,46	0,03 %
34.2	2087	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão plástico, válvulaplástica para pia e engate plástico	un	6	169,12	217,86	1.307,16	0,03 %
34.3	2086	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão cromado, válvula cromada para pia e engate cromado	un	1	506,97	653,07	653,07	0,02 %
34.4	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	261,39	336,72	673,44	0,02 %
34.5	190610	SEDOP	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada ecológica com assento	UN	7	1.074,20	1.383,78	9.686,46	0,23 %
34.6	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	UN	2	1.533,11	1.974,95	3.949,90	0,10 %
34.7	190231	SEDOP	Chuveiro cromado	UN	1	106,05	136,61	136,61	0,00 %
34.8	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	UN	4	80,12	103,21	412,84	0,01 %
34.9	190401	SEDOP	Mictório individual em louça c/ acessórios	UN	2	833,38	1.073,56	2.147,12	0,05 %
34.10	190791	SEDOP	Engate flexível cromado 40cm	UN	13	35,29	45,46	590,98	0,01 %
34.11	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	UN	9	83,23	107,21	964,89	0,02 %
34.12	190794	SEDOP	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	UN	2	82,47	106,23	212,46	0,01 %
34.13	190849	SEDOP	Saboneteira para sabão líquido (vidro+inox) -FIXA	UN	1	66,48	85,63	85,63	0,00 %
34.14	190832	SBC	BARRA DE APOIO PARA PNE MOD.2310 80cm CONFORT DECA	UN	2	1.973,05	2.541,68	5.083,36	0,12 %
34.15	3688	ORSE	Torneira plastica para jardins, HERC 1128, 1/2" ou similar	un	4	22,37	28,81	115,24	0,00 %
35			RESERVATORIO					48.494,44	1,17 %
35.1	10203	ORSE	Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica	un	1	9.386,40	12.091,56	12.091,56	0,29 %
35.2	220496	SEDOP	Poço Tubular d= 6" - prof.= 30m	UN	1	27.909,72	35.953,30	35.953,30	0,86 %
35.3	818	ORSE	Bóia elétrica para reservatório superior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1	349,00	449,58	449,58	0,01 %

36			MARMORARIA					7.850,36	0,19 %
36.1	130495	SEDOP	Granito preto e=2cm	m²	6,82	893,56	1.151,08	7.850,36	0,19 %
37			AGUAS PLUVIAS					79.923,55	1,92 %
37.1	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	m	245,58	96,79	124,68	30.618,91	0,74 %
37.2	97904	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	12	1.053,65	1.357,31	16.287,72	0,39 %
37.3	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	12	632,21	814,41	9.772,92	0,24 %
37.4	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	100	38,70	49,85	4.985,00	0,12 %
37.5	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	100	55,37	71,32	7.132,00	0,17 %
37.6	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	100	86,38	111,27	11.127,00	0,27 %
38			INCENDIO					8.145,09	0,20 %
38.1	170978	SEDOP	Luminária c/ lâmp de emergência	UN	30	66,61	85,80	2.574,00	0,06 %
38.2	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	un	57	52,18	67,21	3.830,97	0,09 %
38.3	201507	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	un	6	225,14	290,02	1.740,12	0,04 %
39			MURO/CALÇADAS E RAMPA					75.257,19	1,81 %
39.1	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo - Entrada	m²	150,67	160,74	207,06	31.197,73	0,75 %
39.2	94999	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	35,13	159,32	205,23	7.209,72	0,17 %
39.4	260188	SEDOP	Mastro em fo.go. sobre base de concreto-3 un	CJ	1	3.146,72	4.053,60	4.053,60	0,10 %
39.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	301,35	13,22	17,03	5.131,99	0,12 %
39.6	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - Calçadas e rampa	m²	35,13	21,43	27,60	969,58	0,02 %
39.7	040283	SEDOP	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	0,22	3.926,34	5.057,91	1.112,74	0,03 %
39.8	050282	SEDOP	Concreto armado Fck=18 MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,97	3.777,50	4.866,17	4.720,18	0,11 %
39.9	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	m³	7,21	1.995,84	2.571,04	18.537,19	0,45 %
39.10	080314	SEDOP	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m²	18,04	41,82	53,87	971,81	0,02 %

39.11	050258	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 15 MPA (incl. lançamento e adensamento) - Rampa	m³	1,09	963,34	1.240,97	1.352,65	0,03 %
40			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					17.595,73	0,42 %
40.1	84124	SINAPI	LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	89	146,29	188,45	16.772,05	0,40 %
40.2	103311	SINAPI	INSTALAÇÃO DE BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO, DIMENSÕES 110 CM X 78 CM EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FIXADO COM CONCRETO, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	6	106,57	137,28	823,68	0,02 %
50			MINI QUADRA COBERTA					915,19	0,02 %
50.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					0,00	0,00 %
50.1	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	7,136	99,56	128,25	915,19	0,02 %
51			FUNDAÇÃO					84.089,14	2,02 %
51.1	040283	SEDOP	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	10	3.926,34	5.057,91	50.579,10	1,22 %
51.2	040284	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	7,04	3.695,04	4.759,95	33.510,04	0,81 %
53			PISO					333.437,80	8,02 %
53.1	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	89,6	201,30	259,31	23.234,17	0,56 %
53.2	90954	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	m²	448	242,03	311,78	139.677,44	3,36 %
53.3	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	448	156,40	201,47	90.258,56	2,17 %
53.4	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	448	68,06	87,67	39.276,16	0,94 %
53.5	250610	SEDOP	Equipamento completo p/ quadra de esportes	cj	1	17.965,50	23.143,15	23.143,15	0,56 %
53.6	180238	SBC	PINTURA DE DEMARCACAO EM PISO DE QUADRA POLIESPORTIVA	m²	448	30,93	39,84	17.848,32	0,43 %
54			ESTRUTURA METALICA					27.860,37	0,67 %
54.1	12384	ORSE	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC75x38x3,84kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternin, vãos 6,00 a 10,00m, pintura 01 demãoepoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	m	61,9	341,57	440,01	27.236,61	0,66 %
54.2	00004336	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	72	6,30	8,11	583,92	0,01 %
54.3	00004339	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"	UN	48	0,65	0,83	39,84	0,00 %
55			TELHAMENTO					57.955,99	1,39 %
55.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	637,72	70,55	90,88	57.955,99	1,39 %
56			PINTURA					9.361,72	0,23 %

56.1	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	637,72	11,40	14,68	9.361,72	0,23 %
57			SPDA					44.061,07	1,06 %
57.1	061312	SBC	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	UN	15	215,37	277,43	4.161,45	0,10 %
57.2	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	8	128,40	165,40	1.323,20	0,03 %
57.3	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12	86,03	110,82	1.329,84	0,03 %
57.4	72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	1	35,03	45,12	45,12	0,00 %
57.5	078560	SBC	CAPTOR TIPO TERMINAL AEREO, H= 600 MM, 3/8" GALV. A FOGO	UN	20	35,25	45,40	908,00	0,02 %
57.6	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	238,82	76,11	98,04	23.413,91	0,56 %
57.7	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	130,99	64,42	82,98	10.869,55	0,26 %
57.8	96983	SINAPI	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20	78,02	100,50	2.010,00	0,05 %
58			INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					17.281,21	0,42 %
58.1	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	m	62,4	96,79	124,68	7.780,03	0,19 %
58.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	26,72	38,70	49,85	1.331,99	0,03 %
58.3	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra - Quadra	m²	637,72	9,95	12,81	8.169,19	0,20 %
60			LIMPEZA GERAL					10.491,39	0,25 %
60.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	819	9,95	12,81	10.491,39	0,25 %

Total sem BDI	3.227.100,76
Total do BDI	929.867,96
Total Geral	4.156.968,72

Tayrine Kirna Silveira
Engª Civil CREA-PA nº 151035882-0



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED



Objeto

Construção da nova Escola Francisco Nascimento, incluindo quadra coberta, no município de Tracuateua/PA

COMPOSIÇÃO DE BDI

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	S + G	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Impostos	I	13,15%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)		3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)		5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)		4,50%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,82%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

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

Tayrine Kirna Silveira
Eng^a Civil CREA-PA nº 151035882-0



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED



OBRA: Construção da nova Escola Francisco Nascimento, incluindo quadra coberta, no município de Tracuateua/PA

SERVIÇOS REFERENCIADOS COM FONTE SINAPI

PARÁ		VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	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	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,13%	Não incide	18,13%	Não incide
B2	Feriados	4,16%	Não incide	4,16%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,65%	0,87%	0,65%
B4	13º Salário	11,22%	8,33%	11,22%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,83%	Não incide	2,83%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,82%	9,53%	12,82%	9,53%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	50,98%	19,22%	50,98%	19,22%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,81%	4,32%	5,81%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,77%	1,31%	1,77%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96%	2,20%	2,96%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,36%	0,49%	0,36%
C	Total	11,17%	8,29%	11,17%	8,29%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	10,55%	3,77%	18,76%	7,07%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,37%	0,52%	0,38%
D	Total	11,05%	4,14%	19,28%	7,45%
TOTAL(A+B+C+D)		95,00%	53,45%	118,23%	71,76%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Tayrine Kirna Silveira
Engª Civil CREA-PA nº 151035882-0



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
CNPJ: 01.612.999/0001-92
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
CNPJ: 29.329.056/0001-76



Objeto

Bancos

BDI

SINAPI - 02/2025 - Pará

28,82%

SBC - 03/2025 - Pará

ORSE - 12/2024 - Sergipe

SEDOP - 02/2025 - Pará

SEDOP - 02/2022 - Pará

Construção da nova Escola Francisco Nascimento, incluindo quadra coberta, no município de Tracuateua/PA

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
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%											
		110.691,87	110.691,87											
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%
		262.883,40	21.898,19	21.898,19	21.898,19	21.898,19	21.898,19	21.898,19	21.898,19	21.898,19	21.898,19	21.898,19	21.898,19	22.003,34
3	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%						
		12.629,40	2.104,06	2.104,06	2.104,06	2.104,06	2.104,06	2.109,11						
4	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%						
		160.012,33	26.658,05	26.658,05	26.658,05	26.658,05	26.658,05	26.722,06						
5	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%						
		197.197,19	32.853,05	32.853,05	32.853,05	32.853,05	32.853,05	32.931,93						
6	CONCRETO ARMADO - VIGAS	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%						
		197.197,19	32.853,05	32.853,05	32.853,05	32.853,05	32.853,05	32.931,93						
7	CONCRETO ARMADO - PILARES	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%						
		77.878,60	12.974,57	12.974,57	12.974,57	12.974,57	12.974,57	13.005,73						
8	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	100,00%												
		153.187,09			51.057,26	51.057,26	51.072,58							
9	CONCRETO ARMADO - VERGA E CONTRAVERGA	100,00%						33,34%						
		15.703,27				5.233,90	5.233,90	5.235,47						
10	SISTEMAS DE COBERTURA	100,00%							33,33%	33,34%				
		992.864,51						330.921,74	330.921,74	331.021,03				
11	PORTAS E ESQUADRIAS	100,00%							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		36.976,64							9.244,16	9.244,16	9.244,16	9.244,16		
12	JANELAS DE VIDRO	100,00%							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		93.993,80							23.498,45	23.498,45	23.498,45	23.498,45		
13	PORTÕES E ESQUADRIAS EM METALOM	100,00%							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		23.309,58							5.827,40	5.827,40	5.827,40	5.827,40		
14	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%						
		23.470,62	3.910,21	3.910,21	3.910,21	3.910,21	3.910,21	3.919,59						
15	REVESTIMENTO DE PAREDE	100,00%							11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%
		131.191,13				14.575,33	14.575,33	14.575,33	14.575,33	14.575,33	14.575,33	14.575,33	14.575,33	14.588,45
16	REVESTIMENTO CERÂMICO	100,00%							11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%
		23.323,56				2.591,25	2.591,25	2.591,25	2.591,25	2.591,25	2.591,25	2.591,25	2.591,25	2.593,58
17	SISTEMAS DE PISOS - PAVIMENTAÇÃO INTERNA	100,00%							11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%
		231.140,14				25.679,67	25.679,67	25.679,67	25.679,67	25.679,67	25.679,67	25.679,67	25.679,67	25.702,78
18	RODAPÉ/SOLEIRAS E PEITORIS	100,00%							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		20.723,89							5.180,97	5.180,97	5.180,97	5.180,97		
19	FORRO PVC	100,00%							11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%
		57.734,40				6.414,29	6.414,29	6.414,29	6.414,29	6.414,29	6.414,29	6.414,29	6.414,29	6.420,07
20	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%							11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%
		79.315,90				8.812,00	8.812,00	8.812,00	8.812,00	8.812,00	8.812,00	8.812,00	8.812,00	8.819,93
21	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	17,88%
		35.903,10							5.126,96	5.126,96	5.126,96	5.126,96	8.975,78	6.419,47
22	CABO 0,6/1 KV	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	17,88%
		47.620,70							6.800,24	6.800,24	6.800,24	6.800,24	11.905,18	8.514,58
23	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	17,88%
		11.532,73							1.646,87	1.646,87	1.646,87	1.646,87	2.883,18	2.062,05
24	ELETRODUTOS, CONEXÕES E CAIXAS	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	17,88%
		40.099,79							5.726,25	5.726,25	5.726,25	5.726,25	10.024,95	7.169,84
25	DISPOSITIVOS ELETRICOS E PLACAS	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	17,88%
		3.842,80							548,75	548,75	548,75	548,75	960,70	687,09
26	LAMPADAS, LUMINARIAS, REFLETORES E ACESSORIOS	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	17,88%
		15.318,83							2.187,53	2.187,53	2.187,53	2.187,53	3.829,71	2.739,01
27	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	17,88%
		16.289,04							2.326,07	2.326,07	2.326,07	2.326,07	4.072,26	2.912,46

28	BOMBAS E ACESSORIOS	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		9.011,07							1.286,78	1.286,78	1.286,78	1.286,78	2.252,77	1.611,18
29	SUBESTAÇÃO	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		70.967,50							10.134,16	10.134,16	10.134,16	10.134,16	17.741,88	12.688,99
30	ILUMINAÇÃO FACHADA/REFLETORES EXTERNOS	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		19.856,94							2.835,57	2.835,57	2.835,57	2.835,57	4.964,24	3.550,42
31	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		33.402,11							4.769,82	4.769,82	4.769,82	4.769,82	8.350,53	5.972,30
32	CLIMATIZAÇÃO	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		8.007,00							1.143,40	1.143,40	1.143,40	1.143,40	2.001,75	1.431,65
33	ESGOTO	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		93.701,74							13.380,61	13.380,61	13.380,61	13.380,61	23.425,44	16.753,87
34	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		27.270,62							3.894,24	3.894,24	3.894,24	3.894,24	6.817,66	4.875,99
35	RESERVATORIO	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		48.494,44							6.925,01	6.925,01	6.925,01	6.925,01	12.123,61	8.670,81
36	MARMORARIA	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		7.850,36							1.121,03	1.121,03	1.121,03	1.121,03	1.962,59	1.403,64
37	AGUAS PLUVIAS	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		79.923,55							11.413,08	11.413,08	11.413,08	11.413,08	19.980,89	14.290,33
38	INCENDIO	100,00%							14,28%	14,28%	14,28%	14,28%	25,00%	17,88%
		8.145,09							1.163,12	1.163,12	1.163,12	1.163,12	2.036,27	1.456,34
39	MURO/CALÇADAS E RAMPA	100,00%			33,33%	33,33%	33,34%							
		75.257,19			25.083,22	25.083,22	25.090,75							
40	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%												100,00%
		17.595,73												17.595,73
50	MINI QUADRA COBERTA	100,00%	100,00%											
		915,19	915,19											
51	FUNDAÇÃO	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%						
		84.089,14	14.009,25	14.009,25	14.009,25	14.009,25	14.009,25	14.042,89						
53	PISO	100,00%							33,33%	33,33%	33,34%			
		333.437,80							111.134,82	111.134,82	111.168,16			
54	ESTRUTURA METALICA	100,00%							33,33%	33,33%	33,34%			
		27.860,37							9.285,86	9.285,86	9.288,65			
55	TELHAMENTO	100,00%							33,33%	33,33%	33,34%			
		57.955,99							19.316,73	19.316,73	19.322,53			
56	PINTURA	100,00%							33,33%	33,33%	33,34%			
		9.361,72							3.120,26	3.120,26	3.121,20			
57	SPDA	100,00%										33,33%	33,33%	33,34%
		44.061,07										14.685,55	14.685,55	14.689,96
58	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00%										33,33%	33,33%	33,34%
		17.281,21										5.759,83	5.759,83	5.761,56
60	LIMPEZA GERAL	100,00%												100,00%
		10.491,39												10.491,39
Porcentagem			6,23%	3,54%	5,37%	6,9%	6,9%	13,03%	16,28%	16,36%	8,4%	5,53%	5,89%	5,58%
Custo			258.867,49	147.260,43	223.400,91	286.707,35	286.730,19	541.791,17	676.810,35	680.029,90	349.050,80	229.717,78	244.725,46	231.876,83
Porcentagem Acumulado			6,23%	9,77%	15,14%	22,04%	28,94%	41,97%	58,25%	74,61%	83,01%	88,53%	94,42%	100,0%
Custo Acumulado			258.867,49	406.127,92	629.528,83	916.236,18	1.202.966,37	1.744.757,54	2.421.567,89	3.101.597,79	3.450.648,59	3.680.366,37	3.925.091,83	4.156.968,72

Tayrine Kirna Silveira
Engª Civil CREA-PA nº 151035882-0



ANEXO – II

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 13/2025

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	
QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?	A construção da nova Escola Francisco Nascimento com ginásio poliesportivo é uma necessidade urgente e estratégica para o município de Tracuateua/PA, tendo em vista que a atual unidade escolar não dispõe de infraestrutura física adequada e não consegue mais suprir a demanda crescente da comunidade escolar. O prédio antigo apresenta limitações estruturais, falta de acessibilidade, espaços insuficientes e ausência de ambientes adequados para práticas pedagógicas, esportivas e culturais. Diante do avanço populacional da região e da ampliação do número de alunos matriculados, torna-se essencial a implantação de uma nova escola que atenda aos padrões atuais de qualidade, segurança e conforto exigidos pelo Ministério da Educação e pelas normas técnicas da ABNT e do FNDE. A nova unidade proporcionará ambientes amplos, ventilados, iluminados, acessíveis e seguros, garantindo condições favoráveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. A construção incluirá salas de aula, biblioteca, laboratório, bloco administrativo, refeitório, banheiros adaptados, área de convivência e ambientes pedagógicos multifuncionais, projetados com base em critérios de ergonomia, eficiência energética, sustentabilidade e acessibilidade universal. O espaço físico será adequado às diferentes faixas etárias e necessidades dos estudantes e profissionais da educação. Adicionalmente, o ginásio poliesportivo proporcionará aos alunos um espaço apropriado para a prática regular de atividades esportivas, culturais e eventos comunitários, promovendo saúde, socialização e desenvolvimento integral. A nova escola será um marco de valorização da educação pública municipal, refletindo diretamente na melhoria dos indicadores educacionais e na qualidade de vida da população local.
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO	



QUAL O TIPO DE OBJETO?	☐ Bem. ☐ Serviço. ☒ Obra.	
QUAL A NATUREZA?	☐ Continuada.	☐ Com monopólio. ☐ Sem monopólio.
	☒ Não continuada.	
QUAL A VIGÊNCIA?	☐ 30 dias. ☐ 180 dias. ☒ 12 meses. ☐ 48 meses. ☐ 15 dias. ☐ meses. ☐ anos. ☐ Outro:	
PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?	☒ Sim. ☐ Não. ☐ Não se aplica porque o prazo é indeterminado.	
HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	☐ Sim. Contrato nº: Prazo final: ☒ Não.	
PADRÃO MÍNIMO DE QUALIDADE	Item	Descrição detalhada
	01	INFRAESTRUTURA ADEQUADA – ESCOLA E GINÁSIO: A escola será construída com salas de aula, ambientes administrativos e pedagógicos, cozinha, banheiros e áreas de convivência, todos estruturados conforme normas do FNDE e da ABNT. O ginásio contará com cobertura metálica resistente, permitindo o uso da quadra em todas as condições climáticas, inclusive durante o período chuvoso.
	02	AMBIENTE SEGURO: A obra deverá garantir a instalação de sistemas de iluminação interna e externa eficientes (preferencialmente LED), dispositivos de segurança como extintores, sinalização de emergência, rotas de fuga e barreiras de proteção, assegurando um ambiente escolar seguro em tempo integral.



	03	SELEÇÃO DE MATERIAIS SUSTENTÁVEIS: Os materiais empregados na construção deverão ser preferencialmente recicláveis ou com menor impacto ambiental, com certificações de qualidade e durabilidade, incluindo tintas atóxicas, telhas termoacústicas e dispositivos economizadores de água e energia.
	04	ACESSIBILIDADE UNIVERSAL: Toda a infraestrutura deverá ser acessível, atendendo à NBR 9050, com implantação de rampas, corrimãos, banheiros adaptados, pisos táteis e sinalização inclusiva, promovendo a plena inclusão de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.
	05	GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO: Será exigida a implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com separação, reaproveitamento, descarte em locais autorizados e registro documental, em consonância com a Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.
	06	CONFORMIDADE COM NORMAS TÉCNICAS: Todos os materiais e sistemas construtivos empregados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT vigentes, incluindo normas para estruturas, instalações elétricas e hidrossanitárias, ventilação, segurança contra incêndio e ergonomia escolar.
	07	PLANEJAMENTO EXECUTIVO E TÉCNICO: A execução da obra deverá seguir fielmente os projetos arquitetônicos e complementares anexados ao Termo de Referência, obedecendo ao cronograma físico-financeiro, memoriais descritivos e demais documentos técnicos. A contratada deverá garantir total compatibilidade entre os projetos e os serviços executados.
HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	☒ Sim. Especificar: Prioriza-se o uso de materiais recicláveis e/ou de menor impacto ambiental, conforme disponibilidade local. ☐ Não.	
HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	☐ Sim. ☒ Não.	
LEVANTAMENTO DE MERCADO		
ONDE FORAM PESQUISADAS AS	☐ Consulta a fornecedores. ☒ Contratações similares. ☐ Internet. ☐ Audiência pública.	



POSSÍVEIS SOLUÇÕES?	Especificar: Elaborado com base nas tabelas oficiais SINAPI/2025, SBC/2025, ORSE/2025 e SEDOP/2025, além e composições. ☒ Outro.
JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO	A contratação ora proposta é tecnicamente justificada pela necessidade urgente de implantação de uma nova unidade escolar, uma vez que a atual Escola Francisco Nascimento não dispõe de infraestrutura física adequada nem capacidade para atender à crescente demanda de alunos da comunidade. A nova escola oferecerá ambientes apropriados ao processo de ensino-aprendizagem, com conforto, acessibilidade, segurança e funcionalidade, conforme exigências das normas técnicas da ABNT, do FNDE e diretrizes educacionais vigentes. O ginásio poliesportivo coberto integrado à unidade escolar também se mostra fundamental, pois proporcionará aos alunos condições adequadas para a prática de esportes, atividades culturais e eventos escolares, mesmo em dias de forte calor ou chuvas. Isso assegura o pleno aproveitamento pedagógico do espaço, contribuindo para a formação integral dos estudantes, conforme previsto nas diretrizes curriculares nacionais da educação básica. Do ponto de vista econômico, a solução escolhida representa um investimento estratégico em infraestrutura pública, com impactos positivos duradouros. A execução do projeto contribuirá para a valorização do entorno, geração de empregos locais, redução de custos com manutenção e aumento da eficiência operacional da rede de ensino. A contratação será realizada por meio da modalidade Concorrência Eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de obra de engenharia. Assim, a presente contratação se revela como a solução mais viável técnica e economicamente para atender à política pública municipal de educação, promover o desenvolvimento urbano ordenado e garantir melhores condições de ensino e aprendizagem para as futuras gerações.
HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?	☐ Sim. ☒ Não.
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	



O QUE SERÁ CONTRATADO?	A contratação de empresa especializada para a execução da obra de construção da nova Escola Francisco Nascimento, no município de Tracuateua/PA, incluindo a edificação de um ginásio poliesportivo coberto com arquibancadas e estrutura de apoio, conforme projetos executivos e memoriais descritivos anexos.
QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?	☐ Não há. ☐ 90 dias. ☒ 12 meses. ☐ dias. ☐ Outro: ☐ 03 meses. ☐ anos.
HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	☐ Sim. Justificativa: (Indicar o motivo da necessidade de assistência técnica para a contratação). ☒ Não.
HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	☐ Sim. Descrever solução: (Contrato de manutenção). ☒ Não.
ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO	
COMO SE OBTVEU O QUANTITATIVO ESTIMADO?	☐ Análise de contratações anteriores. ☒ Análise de contratações similares. ☒ Outro. Especificar: Análise de projetos executivos e especificações técnicas.
DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO?	A estimativa do quantitativo necessário para a execução da obra foi baseada nos projetos executivos elaborados pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Educação de Tracuateua, os quais seguem os padrões técnicos e arquitetônicos estabelecidos pelo FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), bem como as normas da ABNT aplicáveis à construção civil, à infraestrutura escolar. O levantamento contemplou todos os ambientes e sistemas que integram a nova escola, incluindo: salas de aula, bloco administrativo, biblioteca, cozinha, refeitório, banheiros, áreas de convivência, calçadas com acessibilidade, instalações elétricas, hidrossanitárias, drenagem e urbanização do entorno. Para o ginásio poliesportivo,



	foram consideradas as dimensões regulamentares da quadra, arquibancadas em concreto, cobertura metálica resistente, iluminação adequada e vestiários. Os quantitativos foram estimados com base nas composições de serviços, insumos e volumes definidos em planta baixa, cortes e elevações, conforme os documentos técnicos que acompanham este ETP e que constam também no Termo de Referência. Todos os dados foram convertidos em planilha orçamentária detalhada, que integra os anexos deste estudo.		
ESPECIFICAÇÃO	Consta no anexo I do Mapa de Risco		
ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO			
MEIOS USADOS NA PESQUISA	☐ Painel de preços. ☐ PNCP ☐ Internet. ☐ Contratações similares. ☐ Fornecedores. ☒ Outro. Especificar: Tabelas oficiais: SINAPI/2025, SBC/2025, ORSE/2025 e SEDOP/2025.		
ESTIMATIVA DE PREÇO	O orçamento de referência é de R\$ 4.156.968,72, elaborado com base nas tabelas oficiais SINAPI/2025, SBC/2025, ORSE/2025 e SEDOP/2025.		
JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO			
A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?	☐ Sim. ☒ Não. Por quê? ☐ Objeto indivisível. ☒ Tecnicamente inviável. ☐ Aproveitamento da competitividade. ☐ Perda de escala. ☒ Economicamente inviável. ☐ Outro. Especificar: (Indicar o motivo).		
CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES			
HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?	☐ Sim. ☒ Não. Especificar: (Indicar o PAE e o número do contrato administrativo, especificando o seu objeto correlato/interdependente).		



ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	☒ Sim. Especificar item do PCA (Nº 30)
	☐ Não. (especifique)
QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	☐ Manutenção do Funcionamento Administrativo ☐ Redução dos Riscos do Trabalho ☐ Serviço/Bem de Consumo ☐ Redução de Custos ☐ Aproveitamento de Recursos Humanos ☒ Ganho de Eficiência ☒ Realização de Política Pública Especificar: A presente contratação trará benefícios institucionais significativos ao município de Tracuateua, entre os quais se destacam: Melhoria da infraestrutura educacional, por meio da implantação de instalações modernas, acessíveis e seguras, condizentes com os padrões exigidos para a educação básica pública; Garantia de ambientes adequados para o desenvolvimento de atividades pedagógicas, esportivas, culturais e comunitárias, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem e a formação integral dos estudantes; Proteção contra intempéries, especialmente no ginásio poliesportivo, o que permitirá o uso contínuo da quadra em períodos de chuvas e exposição solar intensa, ampliando as possibilidades de uso pedagógico do espaço; Aumento da qualidade de vida escolar e do bem-estar de alunos, professores e servidores, ao proporcionar um ambiente confortável, inclusivo e motivador;
	☒ Outro.
PROVIDÊNCIAS PENDENTES	
HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim. Especificar: (Apresentar cronograma de providências a serem adotadas antes e durante o contrato para assegurar o êxito do resultado, como capacitação de servidores, adequação do espaço físico etc).



	☒ Não.
IMPACTOS AMBIENTAS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	
HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?	☒ Sim. Especificar os impactos: (Consta em anexo I). Especificar as medidas de mitigação dos impactos: (Consta em anexo I). ☐ Não.
CONCLUSÃO	
A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?	☒ Sim. ☐ Não.

Tracuateua (PA), 26 de março de 2025.

Tayrine Kirna Silveira
CREA-PA Nº 151035882-0
ENGENHEIRA CIVIL



ANEXO III

MINUTA DO CONTRATO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2025/042205-PMT

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3.2025-00006-PMT

CONTRATO Nº 2025XXXXXX-PMT

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº
....., QUE FAZEM ENTRE SI O
MUNICÍPIO DE TRACUATEUA/PA, POR
INTERMÉDIO DO PREFEITURA MUNICIPAL
DE TRACUATEUA E A EMPRESA
.....

O MUNICÍPIO DE TRACUATEUA/PA, por intermédio da Prefeitura Municipal, com sede na Av. Mario Nogueira de Sousa, S/Nº, Bairro: Antiga Embrapa, CEP: 68.647-000, na cidade de Tracuateua, Estado do Pará, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 01.612.999/0001-92, neste ato representado pelo Sr. JOSÉ BRAULIO DA COSTA, Prefeito Municipal, residente e domiciliado no neste município, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designado CONTRATADO, neste ato representada por seu representante legal Sr., residente e domiciliado....., tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência n. .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO ([art. 92, I e II](#))

13.12. O objeto do presente instrumento é a Contratação de empresa especializada para construção da nova Escola **FRANCISCO NASCIMENTO**, incluindo a edificação do Ginásio Poliesportivo coberto com arquibancadas e estrutura de apoio, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, na comunidade Santa Maria, Zona Rural do município de Tracuateua/PA, conforme especificações técnicas descritivas, projetos gráficos e condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

13.13. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

13.13.1. O Projeto Básico;

13.13.2. O Edital da Licitação;

13.13.3. A Proposta do contratado;

13.13.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

13.14. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura da Ordem de Serviço, prorrogável sucessivamente por até 10 anos, na forma dos [artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.15. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

13.16. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.



13.17. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

13.18. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

13.19. 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 TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

13.20. 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, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

13.21. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

13.22. O valor Total da contratação é de R\$ (.....).

13.23. 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 SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

13.24. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato, e será de 30 (trinta) dias a partir das medições recebidas pelo fiscal do contrato, juntamente com a apresentação dos documentos fiscais de regularidade da contratada.

CLÁUSULA SÉTIMA - REPACTUAÇÃO DOS PREÇOS CONTRATADOS (art. 92, V e X)

13.25. Os preços contratados serão repactuados para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, após o interregno de um ano, mediante solicitação do contratado.

13.26. O interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação será contado:

- a. Para os custos relativos à mão de obra, vinculados à data-base da categoria profissional: a partir da data de início dos efeitos financeiros do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada, relativo a cada categoria profissional abrangida pelo contrato;
- b. Para os custos decorrentes do mercado: a partir da apresentação da proposta.

13.27. Nas repactuações subsequentes à primeira, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir da data da última repactuação correspondente à mesma parcela objeto da nova solicitação.

13.27.1. Entende-se como última repactuação a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela apostilada.

13.28. A repactuação poderá ser dividida em tantas parcelas quantas forem necessárias, observado o princípio da anualidade do reajuste de preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, como os decorrentes de mão de obra e os decorrentes dos insumos necessários à execução dos serviços. (art. 135, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021).



13.29. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, a repactuação dos custos contratuais decorrentes da mão de obra poderá ser dividida em tantos quantos forem os acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho das respectivas categorias. (art. 135, § 5º, da Lei n.º 14.133/2021)

13.30. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de lei, acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho.

13.31. Na repactuação, o contratante não se vinculará às disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, de matéria não trabalhista, de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados do contratado, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade. (art. 135, §§ 1º e 2º, da Lei n.º 14.133/2021)

13.32. Quando a repactuação solicitada se referir aos custos da mão de obra, o contratado efetuará a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços, acompanhada da apresentação do novo acordo, convenção ou sentença normativa da categoria profissional abrangida pelo contrato.

13.32.1. A repactuação para reajustamento do contrato em razão de novo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho deve repassar integralmente o aumento de custos da mão de obra decorrente desses instrumentos.

13.33. Quando a repactuação solicitada pelo contratado se referir aos custos decorrentes do mercado, o respectivo aumento será apurado mediante a aplicação do índice de reajustamento INPC, com base na seguinte fórmula:

$R = V (I - I^0) / I^0$, onde:

R = Valor do reajustamento procurado;

V = Valor contratual correspondente à parcela dos custos decorrentes do mercado a ser reajustada;

I^0 = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data de apresentação da proposta;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento

13.34. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo; fica o contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

13.35. Nas aferições finais, o índice utilizado para a repactuação dos custos decorrentes do mercado será, obrigatoriamente, o definitivo.

13.36. Caso o índice estabelecido venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

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



13.38. Independentemente do requerimento de repactuação dos custos decorrentes do mercado, o contratante verificará, a cada anualidade, se houve deflação do índice adotado que justifique o recálculo dos custos em valor menor, promovendo, em caso positivo, a redução dos valores correspondentes da planilha contratual.

13.39. Os efeitos financeiros da repactuação decorrente da variação dos custos contratuais de mão de obra vinculados aos acordos, às convenções ou aos dissídios coletivos de trabalho retroagirão, quando for o caso, à data do início dos efeitos financeiros do novo acordo, convenção ou sentença normativa que fundamenta a repactuação.

13.40. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações poderão se iniciar em data futura, desde que assim acordado entre as partes, sem prejuízo da contagem da anualidade para concessão das repactuações futuras.

13.41. Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

13.42. O pedido de repactuação deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.

13.43. Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha sido celebrado o novo acordo, convenção ou dissídio coletivo da categoria, ou ainda não tenha sido possível ao contratante ou ao contratado proceder aos cálculos devidos, deverá ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro à repactuação, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

13.44. A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento da repactuação solicitada tempestivamente, hipótese em que será concedida por meio de termo indenizatório.

13.45. O contratante decidirá sobre o pedido de repactuação de preços em até 30 (trinta) dias, contado da data da execução dos serviços, pelo contratado, da documentação comprobatória da variação dos custos a serem repactuados. (art. 92, § 6º, c/c o art. 135, § 6º)

13.46. O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto o contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo contratante para a comprovação da variação dos custos.

13.47. A repactuação de preços será formalizada por apostilamento.

13.48. As repactuações não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133, de 2021.

13.49. O contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção inicial em relação ao valor contratado.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE [\(art. 92, X, XI e XIV\)](#)

13.50. São obrigações do Contratante:

13.51. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

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

13.53. Notificar o Contratado, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades, constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam, as mais adequadas;



- 13.54. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 13.55. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 13.56. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 13.57. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 13.58. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 13.59. Não praticar atos de ingerência na administração do contratado, tais como (art. 48 da Lei nº 14.133/2021):
- 13.59.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;
- 13.59.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo contratado;
- 13.59.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do contratado;
- 13.59.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
- 13.59.5. demandar a funcionário do contratado a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação;
- 13.59.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do contratado.
- 13.60. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 13.61. 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.
- 13.61.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 13.62. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- 13.63. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (§4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 13.64. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 13.65. 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 NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO ([art. 92, XIV, XVI e XVII](#))

13.66. 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:

13.67. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

13.67.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

13.68. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

13.69. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

13.70. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

13.71. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o [Código de Defesa do Consumidor \(Lei nº 8.078, de 1990\)](#), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

13.72. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do [artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

13.73. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

13.74. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

13.75. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

13.76. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.



- 13.77. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 13.78. 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.
- 13.79. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 13.80. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 13.81. 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.
- 13.82. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 13.83. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 13.84. 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 ([art. 116](#));
- 13.85. 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 ([art. 116, parágrafo único](#));
- 13.86. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 13.87. 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](#);
- 13.88. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 13.89. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 13.90. Garantir o acesso do contratante, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- 13.91. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;



- 13.92. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 13.93. Disponibilizar ao contratante os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;
- 13.94. Fornecer os uniformes a serem utilizados por seus empregados, conforme disposto no Termo de Referência, sem repassar quaisquer custos a estes;
- 13.95. Apresentar relação mensal dos empregados que expressamente optarem por não receber o vale-transporte;
- 13.96. Efetuar o pagamento dos salários dos empregados alocados na execução contratual mediante depósito na conta bancária de titularidade do trabalhador, em agência situada na localidade ou região metropolitana em que ocorre a prestação dos serviços, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da contratante. Em caso de impossibilidade de cumprimento desta disposição, o contratado deverá apresentar justificativa, a fim de que a Administração analise sua plausibilidade e possa verificar a realização do pagamento.
- 13.97. Autorizar o contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis;
- 13.98. Não permitir que o empregado designado para trabalhar em um turno preste seus serviços no turno imediatamente subsequente;
- 13.99. Atender às solicitações do contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 13.100. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 13.101. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o contratado relatar ao contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 13.102. Instruir seus empregados, no início da execução contratual, quanto à obtenção das informações de seus interesses junto aos órgãos públicos, relativas ao contrato de trabalho e obrigações a ele inerentes, adotando, entre outras, as seguintes medidas:
- 13.103. Viabilizar o acesso de seus empregados, via internet, por meio de senha própria, aos sistemas da Previdência Social e da Receita do Brasil, com o objetivo de verificar se as suas contribuições previdenciárias foram recolhidas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;
- 13.104. Viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;
- 13.105. Oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para a obtenção de extratos de recolhimentos de seus direitos sociais, preferencialmente por meio eletrônico, quando disponível.



13.106. Não se beneficiar da condição de optante pelo Simples Nacional, salvo quando se tratar das exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

13.106.1. Comunicar formalmente à Receita Federal a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, para fins de exclusão obrigatória do Simples Nacional, a contar do mês seguinte ao da contratação, conforme previsão do art.17, XII, art. 30, §1º, II, e do art. 31, II, todos da Lei Complementar nº 123/2006, salvo quando se tratar das exceções previstas no § 5º-C do art. 18 do mesmo diploma legal;

13.106.2. Para efeito de comprovação da comunicação, a contratado deverá apresentar cópia do ofício enviado à Receita Federal do Brasil, com comprovante de entrega e recebimento, comunicando a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, até o último dia útil do mês subsequente ao da ocorrência da situação de vedação.

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

13.107. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

13.108. 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 LGPD.

13.109. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

13.110. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

13.111. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, 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.

13.112. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

13.113. O Contratado deverá exigir de sub operadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

13.114. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

13.115. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

13.116. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

13.116.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.



13.117. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

13.118. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO ([art. 92, XII](#))

13.119. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade Concorrência, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total/anual do contrato, limitada ao equivalente a 2 (dois) meses do custo da folha de pagamento dos empregados da contratada que venham a participar da execução dos serviços contratados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ([art. 92, XIV](#))

13.120. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.121. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv) **Multa:**

(1) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2 % (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

(2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.



(3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

(4) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 10% a 20% do valor do Contrato.

(5) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 15% a 25% do valor do Contrato.

(6) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 10% a 20% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

13.122. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

13.123. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

13.123.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

13.123.2. 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 ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

13.123.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, 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.

13.124. 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.

13.125. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.126. 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 \(art. 159\)](#).

13.127. 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 Contrato 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 ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#))



13.128. 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. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

13.129. 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 14.133/21](#).

13.130. 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](#).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))

13.131. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.132. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.132.1. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.132.2. 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 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.132.2.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.

13.132.2.2. 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.

13.132.2.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.133. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.133.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.133.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.133.3. Indenizações e multas.

13.134. 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 ([art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

13.135. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS poderá dar ensejo à extinção do contrato por ato unilateral e escrito do contratante e à aplicação das penalidades cabíveis.

13.136. O contratante poderá conceder prazo para que o contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de extinção contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade de correção.



13.137. Quando da extinção, o fiscal administrativo deverá verificar o pagamento pelo contratado das verbas rescisórias ou os documentos que comprovem que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.

13.138. Até que o contratado comprove o disposto no item anterior, o contratante reterá:

13.138.1. A garantia contratual - prestada com cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza trabalhista e previdenciária, incluídas as verbas rescisórias -, a qual será executada para reembolso dos prejuízos sofridos pela Administração, nos termos da legislação que rege a matéria (art. 121, § 3º, I, e art. 139, III, b, da Lei n.º 14.133/2021); e

13.138.2. Os valores das Notas fiscais ou Faturas correspondentes em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

13.139. Na hipótese do subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte do contratado no prazo de 15 (quinze) dias, o contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato, deduzindo o respectivo valor do pagamento devido ao contratado (art. 121, §3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021).

13.140. O contratante poderá ainda:

13.140.1. Nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo contratado, reter a garantia prestada a ser executada (art. 139, III, “c”, da Lei n.º 14.133/2021), conforme legislação que rege a matéria; e

13.140.2. 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.

13.141. 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

13.142. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.143. 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.

13.144. 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 (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

13.145. 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 QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.145.1. As despesas contratuais correrão por conta da verba do orçamento do FUNDEB, na dotação orçamentária Exercício 2025. Projetos: 1313 12 361 0046 1.040 - Construção, Reforma, Ampliação e Aparelhamento de Escolas da Educação Básica. Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações, ficando o saldo pertinente aos demais exercícios a ser empenhado oportunamente, à conta dos respectivos orçamentos, caso seja necessário.

13.146. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

13.147. 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 SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

13.148. 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 DÉCIMA OITAVA – FORO (art. 92, §1º)

13.149. Fica eleito o Foro da comarca de Bragança/PA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

Tracuateua/PA, ...de de 2025.

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1- _____

2- _____