

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÓRGÃO REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI.

1. INTRODUÇÃO

O presente documento representa a primeira etapa da fase de planejamento e contém os estudos para a contratação que atenderá à necessidade especificada no próximo item.

O objetivo principal é estudar detalhadamente e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como base legal a Lei n. 14.133/2021.

2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO – OBJETO E JUSTIFICATIVA

A Constituição Federal de 1988 trouxe no art. 205 da Constituição Federal do Brasil de 1988 ressalta a importância fundamental da educação como um direito de todos e um dever do Estado e da família. Este artigo enfatiza que a promoção e incentivo à educação devem ser realizados com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, sua preparação para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse contexto, a Construção das 04 (quatro) escolas de alvenaria com 1 sala de aula se alinha diretamente com os princípios expressos neste artigo constitucional. Ao proporcionar uma infraestrutura escolar adequada e moderna, estamos contribuindo para o pleno desenvolvimento dos alunos, oferecendo-lhes um ambiente propício para o aprendizado e crescimento pessoal, com o intuito de garantir a execução desse direito constitucional.

As Escolas Municipais São Jorge II, Nair Rêgo, São José e Domingos Cunha, são instituições de ensino localizadas na zona rural do município de Codó, e desempenham um papel fundamental na formação e desenvolvimento educacional de nossos alunos. Contudo, estas

unidades de ensino funcionam em prédios de Taipa, que é uma técnica tradicional de construção que utiliza terra como principal material. Essa técnica é bastante antiga e usada em várias culturas ao redor do mundo devido à sua eficácia e baixo custo, porém as paredes de taipa podem precisar de manutenção regular, especialmente em áreas com incidência de umidade.

Neste sentido, a Construção destas 04 Escolas (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, é uma medida essencial que traria inúmeros benefícios educacionais, sociais para a comunidade escolar e para a população em geral. Dentre os motivos que fundamentam essa iniciativa, destacamos os seguintes:

Infraestrutura precária: As instalações físicas da escola apresentam sinais de desgaste e deterioração, comprometendo a segurança e o bem-estar dos alunos, professores e demais funcionários.

Inadequação às normas de acessibilidade: A escola não está completamente adaptada às normas de acessibilidade estabelecidas pela legislação vigente. A ausência de rampas adequadas, corrimãos e banheiros adaptados dificulta o acesso e a permanência de pessoas com deficiência, ferindo princípios básicos de inclusão.

Necessidade de modernização: A estrutura física da escola não acompanhou as demandas pedagógicas e tecnológicas dos tempos atuais. É imprescindível promover uma modernização dos espaços, incluindo salas de aula equipadas com recursos audiovisuais, laboratórios de ciências atualizados e espaços de convivência adequados.

Segurança dos alunos: A falta de manutenção adequada das instalações coloca em risco a integridade física dos alunos e demais membros da comunidade escolar. É essencial garantir ambientes seguros, livres de riscos de acidentes, para proporcionar um ambiente propício ao aprendizado.

Diante do exposto, torna-se imperativo realizar a Construção destas 04 Escolas (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, a fim de assegurar a qualidade do ensino oferecido e o bem-estar de todos



**Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e
Inovação -- SEMECTI
Gabinete da Secretária**



os envolvidos na comunidade escolar. A abertura de um processo licitatório permitirá a contratação de uma empresa especializada, garantindo transparência, eficiência e qualidade na execução dos serviços.

O Município de Codó bem como vários outros municípios do Estado do Maranhão, necessita de investimentos educacionais para crianças e adolescentes para ajudar no seu desenvolvimento e a zona rural possui uma população grande a ser beneficiada com tal investimento.

Portanto, a Construção destas 04 Escolas (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI seria um investimento significativo no desenvolvimento físico, social e educacional dos alunos, bem como um recurso valioso para toda a comunidade.

A obra contemplada neste projeto será executada em 04 logradouros da Zona Rural do Município de Codó-MA, que são eles:

ORDEM	ESCOLA	LOCALIDADE	POLO
01	SÃO JORGE II	RETIRO	VIRAÇÃO
02	NAIR REGO	CIPOAL DOS PRETOS	BOM JESUS
03	SÃO JOSÉ	CAJUEIRO	CAJAZEIRAS/MATA
04	DOMINGOS CUNHA	ESPIRITO SANTO	SANTA RITA

e irá abranger os serviços de construção de uma sala de aula, uma secretaria, uma copa, um depósito, dois banheiros e pátio coberto, compreendendo uma área de construção de 95,36 m². Com estes serviços executados, serão oferecidos, melhorias na qualidade de vida, acessibilidade, condições de educação e segurança.

Ressalta-se que a equipe de engenheiros e arquitetos da SEMECTI elaborou as peças técnicas do projeto para o seu desenvolvimento. Desse modo, a execução desses serviços nas localidades acima citadas trará inúmeros benefícios não só à população local como as do seu entorno.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 Embora não tenha sido alinhada ao planejamento anual da Secretaria, porém estará alinhado ao PPA, LDO e LOA, e conforme decreto 4.415 de 28 de agosto de 2023, em seu Art. 6º traz a expressão “poderá” quanto a elaboração do PCA, outrora a Contratação se faz necessária.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1 A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021.
- 4.2 O regime de execução da obra será o de empreitada por preço global.
- 4.3 A contratação tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 4.4 Portanto, a contratação para a realização desses serviços segue os procedimentos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, Isso possibilita uma gestão mais eficaz dos recursos públicos e assegura a execução satisfatória das obras, conforme as necessidades e padrões de qualidade estabelecidos para a construção das 04 escolas.
- 4.5 Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:
- 4.6 Certificado de registro (pessoa jurídica): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).
- 4.7 Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão

na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista.

- 4.8 Capacidade operacional (pessoa jurídica): atestado (s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência da empresa/consórcio licitante em atividades compatíveis com o objeto licitado, devendo conter no mínimo (admitindo-se a soma de atestados):
- 4.9 Capacidade profissional (pessoa física): certidão de acervo técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente atestado pelo CREA/CAU), que comprove execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado.
- 4.10 Vínculo Empregatício: Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados.
- a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais) ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde que acompanhada da anuência deste;
- b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida.
- c) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 5.1 Para a concretização das obras, foram alocados recursos orçamentários para o exercício de 2024, onde o valor previsto na planilha orçamentária ficou no montante de R\$ 1.157.682,56 (HUM MILHÃO, CENTO E

CINQUENTA E SETE MIL, SEISCENTOS E OITENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS), conforme tabela abaixo:

ORDEM	ESCOLA	LOCALIDADE	VALOR
01	SÃO JORGE II	RETIRO	R\$ 289.420,64
02	NAIR REGO	CIPOAL DOS PRETOS	R\$ 289.420,64
03	SÃO JOSÉ	CAJUEIRO	R\$ 289.420,64
04	DOMINGOS CUNHA	ESPÍRITO SANTO	R\$ 289.420,64
		TOTAL =	R\$ 1.157.682,56

5.2 Para a Construção destas 04 escolas, localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, através da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, foram definidas as normas de execução dos materiais e serviços a serem realizados que tem por finalidade descrever os materiais e componentes necessários para a construção de uma sala de aula, uma secretaria, uma copa, um depósito, dois banheiros e pátio coberto, compreendendo uma área de construção de 95,36 m².

5.3

NORMAS DE EXECUÇÃO – MATERIAIS E SERVIÇOS

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO: Optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;

- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade. Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:
 - Estrutura de concreto armado;
 - Alvenaria de tijolos com 06 furos (dimensões nominais: 19x14x09cm, conforme NBR 7171);
 - Telhas de barro sobre estrutura de cobertura em madeira.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, quando necessárias, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura. Retirada de tramas de madeira e telhas cerâmicas, retirada de parte elétrica, hidráulica e sanitária, retirada de esquadrias, conforme projeto básico.

SISTEMA ESTRUTURAL: A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

ALVENARIAS DE VEDAÇÃO: As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do

projeto. Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo. As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes. A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações, etc.

COBERTURAS: Refere-se ao conjunto de elementos necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura de madeira da cobertura, elementos como tesouras, terças, caibros e ripas. A estrutura do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou em alvenaria, conforme o caso, obedecendo às especificações do fabricante de telhas com relação a inclinação e espaçamento.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

FIOS E CABOS: Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento. A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

INTERRUPTORES E TOMADAS: Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto arquitetônico de layout. Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores.

LÂMPADAS: São previstas as instalações de lâmpadas fluorescentes ou outras equivalentes, observada à equivalência entre índices como

luminância e eficiência luminosa/ energética. Serão acrescentadas tomadas a meia altura na parede onde cada bancada estará fixada e tomadas duplas a meia altura na bancada do fundo da sala. As tomadas serão de sobrepor, na cor branca, assentadas em barras de canaleta com fiação de cabos flexíveis de 2,5mm².

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS: Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública ou poço artesiano não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a um consumo diário da edificação.

A água do poço artesiano ou da concessionária local (após passar pelo hidrômetro), abastecerá diretamente o reservatório tipo caixa d'água elevada. Através do sistema de recalque. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação.

ESQUADRIAS: As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco. As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

REVESTIMENTO INTERNO, EXTERNO E PISO: Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcórrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior. As paredes receberão chapisco e reboco. Os cantos internos e externos serão retos. Serão aplicadas camadas de emboço para assentamento de placas cerâmicas. As paredes que forem rebocadas e não receberem revestimento cerâmico, receberão 02 demãos de tinta acrílica da marca Verbrás, Suvinil ou similar. As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco. O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção aos pontos de escoamento de água.

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS: Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro os projetos de engenharia realizado pela equipe técnica com a

elaboração de planilha orçamentária onde segue discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas no anexo I deste estudo técnico preliminar.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SBC, SINAP, ORSE E SEINFRA supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

A contratação tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO GLOBAL (COMO UM TODO)

- 7.1 O presente estudo, como já informado, refere-se a Construção de 04 Escolas (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI.
- 7.2 A solução mais viável para a contratação seria conforme estabelecido nos artigos 6º (inciso XXXVIII), 17 (§ 2º) e 34 da Lei nº 14.133/2021, modalidade de Concorrência, na forma eletrônica, é justificada pela necessidade de garantir um processo transparente, ágil e eficiente na Construção destas 04 escolas. A modalidade de Concorrência é adequada para contratos de grande vulto e complexidade, como é o caso de obras públicas, e permite a participação de um maior número de concorrentes, fomentando a competitividade e a obtenção do melhor preço para a administração pública.
- 7.3 Quanto ao critério de julgamento por menor preço global, é uma escolha comum quando se busca a economicidade na contratação, garantindo que o órgão público possa obter a obra pelo menor custo possível. Isso assegura a utilização eficiente dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da administração pública, como a legalidade,

impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme disposto no artigo 37 da Constituição Federal brasileira.

7.4 Os dispositivos da Lei nº 14.133/2021 citados (artigos 6º, 17 e 34) respaldam essa escolha, fornecendo diretrizes e regras para a realização da licitação de forma a garantir a legalidade, a igualdade entre os concorrentes e a obtenção do melhor resultado para a administração pública.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

8.1 Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

8.2 Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

8.3 Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por inesperados sinistros ocorridos e por ser uma obra de infraestrutura as empresas especializadas nesta área atendem aos requisitos de pavimentação e sinalização simultaneamente.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para a Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação - SEMECTI

9.2 Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação

com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

9.3A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

9.4 Em resumo, os resultados pretendidos com a realização da Construção de 04 escolas, visam não apenas a melhoria das condições físicas da instituição, mas também o fortalecimento da educação como um todo, contribuindo para o desenvolvimento integral dos alunos e para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1 Obrigações da contratada:

- 10.1.1 Assumir toda a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, responsabilizando-se, ainda, por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização destes serviços, causados tanto ao CONTRATANTE como a terceiros, desde que a responsabilidade lhe seja imputável;
- 10.1.2 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE;
- 10.1.3 Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato;
- 10.1.4 Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licenças, greves, faltas ao serviço e demissões, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;
- 10.1.5 Substituir o seu preposto que estiver trabalhando em desacordo com o interesse dos serviços e, por este motivo, for rejeitado pela fiscalização do CONTRATANTE;

- 10.1.6 Executar os serviços de acordo com o estabelecido no contrato e seus anexos;
- 10.1.7 Respeitar os prazos previstos neste projeto básico;
- 10.1.8 Manter atualizado o endereço do correio eletrônico;
- 10.1.9 Disponibilizar as ferramentas e os materiais necessários à realização dos serviços;
- 10.1.10 Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART's, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no canteiro de obras e que seja de fácil acesso para a fiscalização de obras e contratos;
- 10.1.11 Responsabilizar-se por todo o custo despendido do fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, bem como as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, até o recebimento definitivo do objeto;
- 10.1.12 Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;
- 10.1.13 Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus;
- 10.1.14 Adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto;
- 10.1.15 Providenciar, junto ao CAU/CREA, todas as Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART's/ RRT's) referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, sob pena de retenção de medição; bem como a respectiva CNO;
- 10.1.16 Cumprir o previsto nos Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive Normas de Concessionárias de Serviços Públicos;
- 10.1.17 Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de forma que a obra seja concluída de acordo com as especificações;

- 10.1.18 Manter profissional técnico devidamente habilitado no CREA/CAU, aceito pela CONTRATANTE, para responder sobre os aspectos inerentes ao objeto e assinar, em nome da empresa CONTRATADA, instruções técnicas e planilhas de medição;
- 10.1.19 Manter as áreas circundantes à obra totalmente limpas e seguras e observar todas as condições de segurança, higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), incluindo o uso de uniforme;
- 10.1.20 Retificar todo e qualquer trabalho que não obedeça aos elementos especificados no projeto e demais disposições contratuais, bem como reparos e correções, com desembolso pela CONTRATADA;
- 10.1.21 Manter técnico devidamente habilitado e capacitado, exclusivamente no local, horário e nos dias de prestação dos serviços, o qual será responsável pela supervisão e acompanhamento, bem como sanar dúvidas e tratar de quaisquer assuntos relacionados à execução do objeto;
- 10.1.22 Fornecer projeto "As Built", com todas as modificações executadas relativas ao projeto executivo aprovado, para concretizar o Termo de Recebimento Definitivo da Obra;
- 10.1.23 Respeitar e cumprir todas as recomendações estabelecidas nas Licenças Ambientais emitidas pelos órgãos competentes;
- 10.1.24 Dada a ordem de serviço pela contratante, é obrigatório, por parte da CONTRATADA, a abertura do "Diário de obras", no modelo fornecido pela CONTRATANTE, mantendo-o devidamente atualizado durante a execução da obra e presente no canteiro de obras que seja de fácil acesso para a fiscalização;
- 10.1.25 As Normas Regulamentadoras – NRs, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória por parte da empresa vencedora, bem como as demais leis e normas vigentes, em especial a NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção e seus desdobramentos;

- 10.1.26 A Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, poderá a critério de seu corpo técnico, determinar a paralisação da obra e/ou serviço, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de segurança, saúde e higiene do trabalho não estejam sendo observadas pela empresa vencedora, sem prejuízo de outras sanções cabíveis. A empresa vencedora se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 10.1.27 Visando o início dos trabalhos deverão ser tomadas as seguintes providências:
- 10.1.28 A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis, após a contratação, o Plano de Trabalho, contendo: relatório analítico do projeto executivo completo; planejamento geral das atividades envolvidas no desenvolvimento dos serviços; a relação, as precedências e a duração das atividades; a metodologia construtiva e índice de documentos, então apenas após a apresentação será assinada a Ordem de Serviço autorizando o início das obras;
- 10.1.29 Também deverá conter o cronograma físico financeiro detalhado dos serviços com extensão em .mpp. (Microsoft Office Project, ou similar);
- 10.1.30 A Contratada deverá fornecer mensalmente os atestados de qualidade dos materiais e serviços aplicados na execução das obras em questão, atendendo ao recomendado nas Normas Brasileiras, além das normas ambientais vigentes e as exigências de contrato, inclusive executando ensaios referentes às obras e serviços, a fim de comprovar ou confirmar tal qualidade, a critério da Fiscalização;
- 10.1.31 A Contratada deverá efetuar permanentemente as obras e serviços de controle tecnológico dos materiais, componentes, processos e equipamentos, bem como da qualidade das obras e serviços executados, através de empresa especializada, a ser aprovada pela Fiscalização;
- 10.1.32 As obras ou serviços executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, serão refeitos sob exclusiva e integral responsabilidade da Contratada, sem ônus para a Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, sem implicar alterações do prazo contratual;

- 10.1.33 Os relatórios de controle tecnológico deverão ser apresentados até a entrega da medição seguinte, sob a pena sofrer as sanções previstas no contrato;
- 10.1.34 Caberá à Contratada integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução das obras e serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte;
- 10.1.35 Os ensaios e testes, previstos pelas Normas Brasileiras e/ou pelas especificações técnicas/memorial descritivo, deverão ser realizados por empresas especializadas e credenciadas/autorizadas pelo INMETRO, as quais deverão, previamente, ser aprovadas pela Fiscalização da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI. Os ensaios e testes e/ou sua repetição ficarão a cargo exclusivo da Contratada, estando os custos incluídos nos preços propostos para as respectivas obras e serviços, sendo que a não realização dos mesmos, quando necessários ou solicitados pela Fiscalização, propiciará, além da aplicação das multas, a suspensão da medição das obras e serviços correspondentes até a sua regularização.
- 10.1.36 Para a apreciação e aprovação da empresa indicada para a realização dos ensaios e testes, a Contratada deverá apresentar, no mínimo, os seguintes documentos: Credenciamento/autorização do INMETRO, em vigor; Comprovação, por meio de Atestados Técnicos, da realização dos ensaios e testes compatíveis com todos as obras e serviços objeto do contrato.

10.2 Obrigações da contratante:

- 10.2.1 Promover condições para a execução contratual objeto deste contrato;
- 10.2.2 Assegurar livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA para execução dos serviços;
- 10.2.3 Publicar o extrato do contrato e de seus aditivos, se ocorrerem, no Diário Eletrônico, órgão oficial de divulgação dos atos processuais e administrativos do Município de Codó-MA, veiculado no site oficial;

- 10.2.4 Controlar e acompanhar toda a execução deste contrato;
- 10.2.5 Designar gestor operacional para acompanhamento do contrato;
- 10.2.6 Disponibilizar à CONTRATADA todos os dados, projetos, especificações técnicas, licenças e instruções complementares, indispensáveis para a execução do objeto;
- 10.2.7 Fiscalizar a execução dos serviços, por representante habilitado da CONTRATANTE, a fim de determinar a regularização de serviços previamente executados em desacordo com o Projeto e Memorial Descritivo aprovado, bem como submeter a autoridade competente, ações que ultrapassem a sua competência;
- 10.2.8 Emitir Ordens de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos a data de início;
- 10.2.9 Analisar, através da Equipe de Fiscalização designada, os Boletins de Medição Mensais emitidos pela CONTRATADA, baseados nas avaliações dos serviços executados, demonstrando quantidades de serviços executados no período, para posterior desembolso por parte da CONTRATANTE, contendo assinatura do responsável técnico da CONTRATADA e fiscal da obra designado pela CONTRATANTE;
- 10.2.10 Fiscalizar o andamento da obra enfatizando os prazos de execução e marcos contratuais definidos no Cronograma Físico-Financeiro, podendo ser readequado, conforme a necessidade da secretaria de educação, no decorrer do contrato.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

- 12.1 No caso presente, dos levantamentos realizados e documentos apresentados pelas equipes técnicas em relação ao local de realização do empreendimento, não há qualquer impacto ambiental e, não serão, portanto, necessárias licenças ambientais ou quaisquer outros estudos, nesse aspecto.
- 12.2 Por outro lado, a presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis,

atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP n. 01/2010, Capítulo III, artigo 5º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

12.3 E havendo a geração de resíduos sólidos, a Contratada ficará responsável pela destinação correta dos mesmos, conforme legislação ambiental.

13. ANÁLISE DE RISCO

13.1 Essa análise permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

13.2 Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

13.3 A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

Risco	Probabilidade	Impacto
1 - Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado.	Baixa	Alto
2 - Prestação de serviço sem qualidade.	Baixa	Alto
3 - Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto
4 - Falta de clareza quanto aos serviços	Média	Alto

a serem executados.		
5 - Licitação deserta ou fracassada.	Média	Alto

13.4 Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avaliar as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e o objetivo da contratação, bem como definir de que formas devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO

Risco 1	Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Disputa de preço deserta
Ação Preventiva	Realizar adequada pesquisa de mercado, através da pesquisa de preço atual pela tabela SINAPI, SICRO ou outra que venha ser substituída e nova cotações com fornecedores locais.
Ação de Contingência	Proceder com a apuração de eventuais equívocos na orçamentação e, caso não verificados os equívocos e não existirem interessados na licitação (deserta), avaliar a possibilidade de proceder à contratação direta por dispensa de licitação.
Risco 2	Prestação de serviço sem qualidade.
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco à qualidade do serviço.
Ação Preventiva	Exigência de atestado e qualificação

	técnica de serviço semelhante.
Ação de Contingência	Refazer os serviços de baixa qualidade e aplicação de sanções.
Risco 3	Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso na execução do contrato
Ação Preventiva	Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.
Ação de Contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
Risco 4	Falta de clareza quanto aos serviços a serem executados.
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Possível interferência na qualidade do serviço entregue.
Ação Preventiva	Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.
Ação de Contingência	Esclarecer dúvidas e incoerências, conforme questionamentos que venham a surgir no processo de disputa de preço.
Risco 5	Licitação deserta ou fracassada.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Não realizar a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do processo licitatório.
Ação Preventiva	Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de

	possíveis interessados em participar da licitação.
Ação de Contingência	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

13.1 Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida, inclusive nos termos de disponibilidade de mercado.

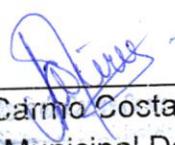
14. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

14.1 O prazo de execução deverá ser de 02 dias, a contar da assinatura do contrato, a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 120 (cento e vinte) dias podendo ser prorrogado de acordo com o artigo 106 da Lei Federal nº 14.133/2021

Codó-MA, 06 de agosto de 2024.

Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Raiany de Souza Monteiro
Fiscal de Obras e Contratos
Portaria nº 024/2021



Maria Do Carmo Costa Cruz Pires
Secretaria Municipal De Educação

1- DO OBJETO

1.1. Abertura de procedimento licitatório tendo por objeto Construção de 04 Escolas com 1 sala de aula (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI.

1.2. A contratação referente à Construção de 04 Escolas com 1 sala de aula (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021

1.3. O presente termo de referência tem como base legal a Lei n. 14.133/2021.

2- DOS FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

A Constituição Federal de 1988 trouxe no art. 205 da Constituição Federal do Brasil de 1988 ressalta a importância fundamental da educação como um direito de todos e um dever do Estado e da família. Este artigo enfatiza que a promoção e incentivo à educação devem ser realizados com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, sua preparação para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse contexto, a Construção das 04 (quatro) escolas de alvenaria com 1 sala de aula se alinha diretamente com os princípios expressos neste artigo constitucional. Ao proporcionar uma infraestrutura escolar adequada e moderna, estamos contribuindo para o pleno desenvolvimento dos alunos, oferecendo-lhes um ambiente propício para o aprendizado e crescimento pessoal, com o intuito de garantir a execução desse direito constitucional.

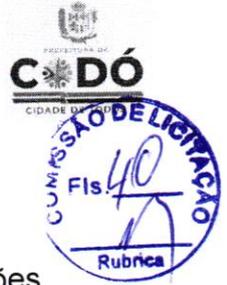
As Escolas Municipais São Jorge II, Nair Rêgo, São José e Domingos Cunha, são instituições de ensino localizadas na zona rural do município de Codó, e desempenham um papel fundamental na formação e desenvolvimento educacional de nossos alunos. Contudo, estas unidades de ensino funcionam em prédios de Taipa, que é uma técnica tradicional de construção que utiliza terra como principal material. Essa técnica é bastante antiga e usada em várias culturas ao redor do mundo devido à sua eficácia e baixo custo, porém as paredes de taipa podem precisar de manutenção regular, especialmente em áreas com incidência de umidade.

Neste sentido, a Construção destas 04 Escolas (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, é uma medida essencial que traria inúmeros benefícios educacionais, sociais para a comunidade escolar e para a população em geral. Dentre os motivos que fundamentam essa iniciativa, destacamos os seguintes:

Infraestrutura precária: As instalações físicas da escola apresentam sinais de desgaste e deterioração, comprometendo a segurança e o bem-estar dos alunos, professores e demais funcionários.

Inadequação às normas de acessibilidade: A escola não está completamente adaptada às normas de acessibilidade estabelecidas pela legislação vigente. A ausência de rampas adequadas, corrimãos e banheiros adaptados dificulta o acesso e a permanência de pessoas com deficiência, ferindo princípios básicos de inclusão.

Necessidade de modernização: A estrutura física da escola não acompanhou as demandas pedagógicas e tecnológicas dos tempos atuais. É imprescindível promover uma modernização dos espaços, incluindo salas de aula equipadas com recursos audiovisuais, laboratórios de ciências atualizados



e espaços de convivência adequados.

Segurança dos alunos: A falta de manutenção adequada das instalações coloca em risco a integridade física dos alunos e demais membros da comunidade escolar. É essencial garantir ambientes seguros, livres de riscos de acidentes, para proporcionar um ambiente propício ao aprendizado.

Diante do exposto, torna-se imperativo realizar a Construção destas 04 Escolas (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, a fim de assegurar a qualidade do ensino oferecido e o bem-estar de todos os envolvidos na comunidade escolar. A abertura de um processo licitatório permitirá a contratação de uma empresa especializada, garantindo transparência, eficiência e qualidade na execução dos serviços.

O Município de Codó bem como vários outros municípios do Estado do Maranhão, necessita de investimentos educacionais para crianças e adolescentes para ajudar no seu desenvolvimento e a zona rural possui uma população grande a ser beneficiada com tal investimento.

Portanto, a Construção destas 04 Escolas (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI seria um investimento significativo no desenvolvimento físico, social e educacional dos alunos, bem como um recurso valioso para toda a comunidade.

A obra contemplada neste projeto será executada em 04 logradouros da Zona Rural do Município de Codó-MA, que são eles:

ORDEM	ESCOLA	LOCALIDADE	POLO
01	SÃO JORGE II	RETIRO	VIRAÇÃO
02	NAIR REGO	CIPOAL DOS PRETOS	BOM JESUS
03	SÃO JOSÉ	CAJUEIRO	CAJAZEIRAS/MATA
04	DOMINGOS CUNHA	ESPÍRITO SANTO	SANTA RITA

e irá abranger os serviços de construção de uma sala de aula, uma secretaria, uma copa, um depósito, dois banheiros e pátio coberto, compreendendo uma

área de construção de 95,36 m². Com estes serviços executados, serão oferecidos, melhorias na qualidade de vida, acessibilidade, condições de educação e segurança.

Ressalta-se que a equipe de engenheiros e arquitetos da SEMECTI elaborou as peças técnicas do projeto para o seu desenvolvimento. Desse modo, a execução desses serviços nas localidades acima citadas trará inúmeros benefícios não só à população local como as do seu entorno.

A contratação pretendida consiste na referência do estudo técnico preliminar que caracteriza o interesse público para o fornecimento, a fim de evidenciar a solução a ser atendida de modo a permitir a avaliação econômica da contratação, definido no art. 18, §1º da Lei 14.133/2021.

2 – ESPECIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1 As licitantes interessadas deverão fornecer os equipamentos abaixo relacionados, com as seguintes características mínimas, constante da planilha abaixo conforme pesquisas de preços realizadas.

Item	Descrição	Und	Quant.	Fundo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	24	FUNDEB
1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m ²	316,8	FUNDEB
1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	4	FUNDEB
1.4	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	UN	4	FUNDEB
1.5	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m ²	48	FUNDEB
1.6	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m ²	907,56	FUNDEB
1.7	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m ²	960	FUNDEB
1.8	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO - CORTE E ATERRO COMPENSADO	m ³	576	FUNDEB

Gabinete da Secretária

1.8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360	FUNDEB
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	145,44	FUNDEB
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m ²	196	FUNDEB
3	FUNDAÇÕES			
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS			
3.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	3024	FUNDEB
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m ²	120	FUNDEB
3.1.3	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m ³	100,8	FUNDEB
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGA BALDRAME			
3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m ²	99,2	FUNDEB
3.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	818,4	FUNDEB
3.2.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	272,8	FUNDEB
3.2.4	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m ³	24,8	FUNDEB
4	SUPERESTRUTURA			
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES			
4.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	826,84	FUNDEB
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	220,8	FUNDEB
4.1.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	18,4	FUNDEB

SECRETARIA DE LICITAÇÃO
Fls. 42
Rubrica

4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.2.1	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	156,24	FUNDEB
4.2.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	585,88	FUNDEB
4.2.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	13	FUNDEB
4.3 VERGA E CONTRAVERGA				
4.3.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	117,6	FUNDEB
5 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m ²	868	FUNDEB
6 ESQUADRIAS				
6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	FUNDEB
6.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	FUNDEB
6.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12	FUNDEB
6.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	35,2	FUNDEB
6.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	4,8	FUNDEB

Gabinete da Secretária

6.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	5,76	FUNDEB
7	COBERTURA			
7.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	16	FUNDEB
7.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m ²	72	FUNDEB
7.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m ²	501,2	FUNDEB
7.4	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m ²	501,2	FUNDEB
7.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m ²	501,2	FUNDEB
7.6	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	66,44	FUNDEB
7.7	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	8	FUNDEB
7.8	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	8	FUNDEB
8	IMPERMEABILIZAÇÃO			
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m ²	508,4	FUNDEB
9	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO			
9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m ²	1736	FUNDEB
9.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m ²	154,24	FUNDEB
9.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	m ²	1581,76	FUNDEB

Gabinete da Secretária

9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m ²	160	FUNDEB
10	SISTEMA DE PISOS			
10.1	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	m ²	587,64	FUNDEB
10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m ²	360	FUNDEB
10.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	165,32	FUNDEB
10.4	RAMPA DE ACESSO - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	10,8	FUNDEB
11	PINTURAS E ACABAMENTOS			
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m ²	1581,76	FUNDEB
11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m ²	1581,76	FUNDEB
11.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m ²	40	FUNDEB
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			
12.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	120	FUNDEB
12.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	80	FUNDEB
12.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60	FUNDEB
12.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	FUNDEB
12.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32	FUNDEB
12.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32	FUNDEB

Gabinete da Secretária

12.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28	FUNDEB
12.8	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	FUNDEB
12.9	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	FUNDEB
12.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	FUNDEB
12.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	FUNDEB
12.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	FUNDEB
12.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	FUNDEB
12.14	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28	FUNDEB
12.15	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	FUNDEB
12.16	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4	FUNDEB
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA			
13.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	48	FUNDEB
13.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	48	FUNDEB
13.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60	FUNDEB
13.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20	FUNDEB
13.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	FUNDEB
13.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	FUNDEB



Gabinete da Secretária

13.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	FUNDEB
13.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	FUNDEB
13.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8	FUNDEB
13.10	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	FUNDEB
13.11	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	FUNDEB
13.12	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	16	FUNDEB
13.13	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	FUNDEB
13.14	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	FUNDEB
13.15	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	FUNDEB
13.16	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	4	FUNDEB
13.17	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	4	FUNDEB
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	FUNDEB
14.2	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	FUNDEB
14.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	FUNDEB

Gabinete da Secretária



14.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	FUNDEB
14.5	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20	FUNDEB
14.6	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	FUNDEB
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
15.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	FUNDEB
15.2	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	4	FUNDEB
15.3	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UN	4	FUNDEB
15.4	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UN	4	FUNDEB
15.5	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 25A	UN	4	FUNDEB
15.6	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 32A	UN	4	FUNDEB
15.7	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-25A	UN	4	FUNDEB
15.8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 45KA	UN	8	FUNDEB
15.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	200	FUNDEB
15.10	CAIXA RETANGULAR 4" X 2"	UN	72	FUNDEB
15.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1200	FUNDEB
15.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	240	FUNDEB
15.13	LÂMPADA DE 32W COM BOCAL	UN	44	FUNDEB
15.14	LÂMPADA DE 16W COM BOCAL	UN	20	FUNDEB
15.15	TOMADA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44	FUNDEB

Gabinete da Secretária

15.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	FUNDEB
15.17	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	FUNDEB
15.18	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	FUNDEB
16	SERVIÇOS FINAIS			
16.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m ²	360	FUNDEB



3.2 Para a Construção destas 04 escolas, localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, através da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, foram definidas as normas de execução dos materiais e serviços a serem realizados que tem por finalidade descrever os materiais e componentes necessários para a construção de uma sala de aula, uma secretaria, uma copa, um depósito, dois banheiros e pátio coberto, compreendendo uma área de construção de 95,36 m².

NORMAS DE EXECUÇÃO – MATERIAIS E SERVIÇOS

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO: Optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;

Gabinete da Secretária



- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;

- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 06 furos (dimensões nominais: 19x14x09cm, conforme NBR 7171);
- Telhas de barro sobre estrutura de cobertura em madeira.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, quando necessárias, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura. Retirada de tramas de madeira e telhas cerâmicas, retirada de parte elétrica, hidráulica e sanitária, retirada de esquadrias, conforme projeto básico.

SISTEMA ESTRUTURAL: A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

ALVENARIAS DE VEDAÇÃO: As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto. Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e

níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo. As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes. A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações, etc.

COBERTURAS: Refere-se ao conjunto de elementos necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura de madeira da cobertura, elementos como tesouras, terças, caibros e ripas. A estrutura do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou em alvenaria, conforme o caso, obedecendo às especificações do fabricante de telhas com relação a inclinação e espaçamento.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

FIOS E CABOS: Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento. A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

INTERRUPTORES E TOMADAS: Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto arquitetônico de layout. Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores.

LÂMPADAS: São previstas as instalações de lâmpadas fluorescentes ou outras equivalentes, observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética. Serão acrescentadas tomadas a meia altura na parede onde cada bancada estará fixada e tomadas duplas

Gabinete da Secretária

a meia altura na bancada do fundo da sala. As tomadas serão de sobrepor na cor branca, assentadas em barras de canaleta com fiação de cabos flexíveis de 2,5mm².



INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS: Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública ou poço artesiano não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a um consumo diário da edificação.

A água do poço artesiano ou da concessionária local (após passar pelo hidrômetro), abastecerá diretamente o reservatório tipo caixa d'água elevada. Através do sistema de recalque. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação.

ESQUADRIAS: As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco. As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

REVESTIMENTO INTERNO, EXTERNO E PISO: Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcórrer

tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior. As paredes receberão chapisco e reboco. Os cantos internos e externos serão retos. Serão aplicadas camadas de emboço para assentamento de placas cerâmicas. As paredes que forem rebocadas e não receberem revestimento cerâmico, receberão 02 demãos de tinta acrílica da marca Verbrás, Suvinil ou similar. As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco. O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção aos pontos de escoamento de água.

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS: Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca.

3.3 Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro os projetos de engenharia realizado pela equipe técnica com a elaboração de planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde segue discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas

4- DO REGIME DE EXECUÇÃO, LOCAL E DA FORMA DO FORNECIMENTO

4.1 A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor



preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021.

4.2 O regime de execução da obra será o de empreitada por preço global.

4.3 A contratação referente à Construção de 04 Escolas com 1 sala de aula (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021

4.4 Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

4.5 Certificado de registro (pessoa jurídica): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

4.6 Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista.

Gabinete da Secretária

4.7 Capacidade operacional (pessoa jurídica): atestado (s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência da empresa/consórcio licitante em atividades compatíveis com o objeto licitado, devendo conter no mínimo (admitindo-se a soma de atestados):

4.8 Capacidade profissional (pessoa física): certidão de acervo técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente atestado pelo CREA/CAU), que comprove execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado.

4.9 Vínculo Empregatício: Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados.

- a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais) ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde que acompanhada da anuência deste;
- b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida.
- c) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

4 - DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se especificada no Estudo Técnico Preliminar – ETP e abrange a contratação referente à Construção de 04 Escolas com 1 sala de aula (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI.

4.2. A solução mais viável para a contratação seria conforme estabelecido nos artigos 6º (inciso XXXVIII), 17 (§ 2º) e 34 da Lei nº 14.133/2021, modalidade de Concorrência, na forma eletrônica, é justificada pela necessidade de garantir um processo transparente, ágil e eficiente na contratação da contratação referente à Construção de 04 Escolas com 1 sala de aula (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA. A modalidade de Concorrência é adequada para contratos de grande vulto e complexidade, como é o caso de obras públicas, e permite a participação de um maior número de concorrentes, fomentando a competitividade e a obtenção do melhor preço para a administração pública.

4.3. Quanto ao critério de julgamento por menor preço global, é uma escolha comum quando se busca a economicidade na contratação, garantindo que o órgão público possa obter a obra pelo menor custo possível. Isso assegura a utilização eficiente dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da administração pública, como a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme disposto no artigo 37 da Constituição Federal brasileira.

4.4. A contratação referente à Construção de 04 Escolas com 1 sala de aula (EM São Jorge II, EM Nair Rego, EM São José e EM Domingos Cunha) localizadas na Zona Rural do município de Codó-MA, tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto

Gabinete da Secretária



harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021

4.5. Os dispositivos da Lei nº 14.133/2021 citados (artigos 6º, 17 e 34) respaldam essa escolha, fornecendo diretrizes e regras para a realização da licitação de forma a garantir a legalidade, a igualdade entre os concorrentes e a obtenção do melhor resultado para a administração pública.

6 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.6. Os custos com a presente contratação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Fonte de Recurso	1540000000 - Transf. Do FUNDEB – Impostos 1541000000 – Transf. Do FUNDEB - Comple. União - VAAF 1542000000 – Transf do FUNDEB – Comple. União – VAAT
Órgão	11 – Fundo de Man. e Des. da Educ. e Val. Prof. da Educação
Unidade	01 – Fundo de Man. e Des. da Educ. e Val. Prof. da Educação
Função	12 – Educação
Subfunção	361 – Ensino Fundamental
Projeto/Atividade e	1021 – Construção e Ampliação de Unidades Escolares
Natureza da Despesa	4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
Subelemento da Despesa	4.4.90.51.99 – Outras Obras e instalações

7 – PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

7.1 O prazo de execução deverá de ser, a contar da assinatura do contrato, e o prazo de vigência de 120 (cento e vinte) dias, podendo ocorrer a prorrogação de vigência do contrato, caso seja um pra os requisitos do artigo 106, da Lei nº 14.133/2021.

8 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

8.1. Para que o objeto da contratação seja efetivado, é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características do objeto, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução pelo contratado, minimamente os dispostos nos artigos 62, 66, 67, 68 e 69 da Lei Federal 14.133/2021.

8.2. Sendo assim, os documentos exigidos serão:

Habilitação jurídica:

- a) No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- c) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- f) No caso de exercício de atividade não listadas nos itens acima: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, nos termos da legislação pertinente.
- g) No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a atada assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

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

Regularidade fiscal, social e trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- b) Certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União;
- c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante 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;
- e) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- f) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- g) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- h) Declaração de cumprimento ao disposto no Inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal e outras que forem necessárias.

Qualificação Econômico-Financeira:

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- b) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
b.1) No caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, os documentos exigidos acima, limitar-se-á ao último exercício;

- b.2) No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- b.3) É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social;
- b.4) Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;
- c) Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

- d) As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez

Gabinete da Secretária

Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de % (xx por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente;

d.1) Os índices estabelecidos atendem ao disposto no art. 69 da Lei n. 14.1333/21 uma vez que permitem a comprovação de uma avaliação mais precisa da situação financeira da empresa de forma objetiva, os mesmos foram estabelecidos observando percentuais usualmente adotados no mercado para a avaliação da situação financeira das empresas e não frustram ou restringem o caráter competitivo do certame, pois foram estabelecidos em patamares mínimos aceitáveis, com intuito de garantir a continuidade da execução dos serviços, objeto desta licitação.



Qualificação Técnica:

a) Apresentação de um ou mais atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove que a licitante executou ou está executando, de maneira satisfatória e a contento, fornecimentos da natureza e vulto similares com o objeto da presente licitação;

a.1) Os atestados poderão ser diligenciados de acordo com o art. 67 da Lei 14.133/21.

9 – FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. A seleção do fornecedor deverá ser realizada pela seleção da proposta mais vantajosa e que cumpra todos os requisitos previstos neste termo de referência,

9.2. O julgamento da proposta deverá ser do tipo MENOR PREÇO GLOBAL.

10 – MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1. A fiscalização decorrente desta contratação, será acompanhada e fiscalizada pelo servidor Raiany de Souza Monteiro, nomeado sob a portaria nº 024/2021 dessa Administração, ou pelo respectivo substituto designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com

Gabinete da Secretária

informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do artigo 117 da Lei 14.133/2021.

10.2 O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

10.3. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

10.4. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

10.5. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

10.6. O gestor do contrato, será o servidor Maria Do Carmo Costa Cruz Pires, nomeado sob a portaria nº 663/2023, com atribuições administrativas e a função de administrar o contrato, desde sua concepção até a finalização, especialmente:

- I - analisar a documentação que antecede o pagamento;
- II - analisar os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato;
- III - analisar eventuais alterações contratuais, após ouvido o fiscal do contrato;
- IV - analisar os documentos referentes ao recebimento do objeto contratado;
- V - acompanhar o desenvolvimento da execução através de relatórios e

Gabinete da Secretária

demais documentos relativos ao objeto contratado;

VI - decidir provisoriamente a suspensão da entrega de bens ou a realização de serviços;

10.7. O contratado deverá indicar um responsável legal com respectivos contatos (e-mail, celular e Whatsapp), com poderes para representá-lo perante essa Municipalidade na execução do contrato decorrente da licitação objeto deste termo de referência.

10.8. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração durante o fornecimento do bem para representá-lo na execução do contrato

11 – DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DOS CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO E PAGAMENTO

11.1. O recebimento do objeto do contrato, decorrente da referida contratação, se dará:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico quando houver;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

11.2. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, respeitada a ordem cronológica prevista no artigo 142 da 14.133/21.

11.3. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o Órgão contratante atestar a execução do objeto do

contrato.

11.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei 14.133/2021.

12 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. A CONTRATADA obriga-se a:

- 12.1.1 Assumir toda a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, responsabilizando-se, ainda, por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização destes serviços, causados tanto ao CONTRATANTE como a terceiros, desde que a responsabilidade lhe seja imputável;
- 12.1.2 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE;
- 12.1.3 Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato;
- 12.1.4 Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licenças, greves, faltas ao serviço e demissões, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;
- 12.1.5 Substituir o seu preposto que estiver trabalhando em desacordo com o interesse dos serviços e, por este motivo, for rejeitado pela fiscalização do CONTRATANTE;

Gabinete da Secretária

- 12.1.6 Executar os serviços de acordo com o estabelecido no contrato e seus anexos;
- 12.1.7 Respeitar os prazos previstos neste projeto básico;
- 12.1.8 Manter atualizado o endereço do correio eletrônico;
- 12.1.9 Disponibilizar as ferramentas e os materiais necessários à realização dos serviços;
- 12.1.10 Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART's, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no canteiro de obras e que seja de fácil acesso para a fiscalização de obras e contratos;
- 12.1.11 Responsabilizar-se por todo o custo despendido do fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, bem como as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, até o recebimento definitivo do objeto;
- 12.1.12 Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;
- 12.1.13 Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus;
- 12.1.14 Adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto;
- 12.1.15 Providenciar, junto ao CAU/CREA, todas as Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART's/ RRT's) referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, sob pena de retenção de medição; bem como a respectiva CNO;

- 12.1.16 Cumprir o previsto nos Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive Normas de Concessionárias de Serviços Públicos;
- 12.1.17 Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de forma que a obra seja concluída de acordo com as especificações;
- 12.1.18 Manter profissional técnico devidamente habilitado no CREA/CAU, aceito pela CONTRATANTE, para responder sobre os aspectos inerentes ao objeto e assinar, em nome da empresa CONTRATADA, instruções técnicas e planilhas de medição;
- 12.1.19 Manter as áreas circundantes à obra totalmente limpas e seguras e observar todas as condições de segurança, higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), incluindo o uso de uniforme;
- 12.1.20 Retificar todo e qualquer trabalho que não obedeça aos elementos especificados no projeto e demais disposições contratuais, bem como reparos e correções, com desembolso pela CONTRATADA;
- 12.1.21 Manter técnico devidamente habilitado e capacitado, exclusivamente no local, horário e nos dias de prestação dos serviços, o qual será responsável pela supervisão e acompanhamento, bem como sanar dúvidas e tratar de quaisquer assuntos relacionados à execução do objeto;
- 12.1.22 Fornecer projeto "As Built", com todas as modificações executadas relativas ao projeto executivo aprovado, para concretizar o Termo de Recebimento Definitivo da Obra;

Gabinete da Secretária



12.1.23 Respeitar e cumprir todas as recomendações estabelecidas nas Licenças Ambientais emitidas pelos órgãos competentes;

12.1.24 Dada a ordem de serviço pela contratante, é obrigatório, por parte da CONTRATADA, a abertura do “Diário de obras”, no modelo fornecido pela CONTRATANTE, mantendo-o devidamente atualizado durante a execução da obra e presente no canteiro de obras que seja de fácil acesso para a fiscalização;

12.1.25 As Normas Regulamentadoras – NRs, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória por parte da empresa vencedora, bem como as demais leis e normas vigentes, em especial a NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção e seus desdobramentos;

12.1.26 A Secretaria Municipal de Educação Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, poderá a critério de seu corpo técnico, determinar a paralisação da obra e/ou serviço, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de segurança, saúde e higiene do trabalho não estejam sendo observadas pela empresa vencedora, sem prejuízo de outras sanções cabíveis. A empresa vencedora se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho;

12.1.27 Visando o início dos trabalhos deverão ser tomadas as seguintes providências:

12.1.28 A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis, após a contratação, o Plano de Trabalho, contendo: relatório analítico do projeto executivo completo; planejamento geral das atividades envolvidas no desenvolvimento dos serviços; a relação, as precedências e a duração

das atividades; a metodologia construtiva e índice de documentos, então apenas após a apresentação será assinada a Ordem de Serviço autorizando o início das obras;

- 12.1.29 Também deverá conter o cronograma físico financeiro detalhado dos serviços com extensão em .mpp. (Microsoft Office Project, ou similar);
- 12.1.30 A Contratada deverá fornecer mensalmente os atestados de qualidade dos materiais e serviços aplicados na execução das obras em questão, atendendo ao recomendado nas Normas Brasileiras, além das normas ambientais vigentes e as exigências de contrato, inclusive executando ensaios referentes às obras e serviços, a fim de comprovar ou confirmar tal qualidade, a critério da Fiscalização;
- 12.1.31 A Contratada deverá efetuar permanentemente as obras e serviços de controle tecnológico dos materiais, componentes, processos e equipamentos, bem como da qualidade das obras e serviços executados, através de empresa especializada, a ser aprovada pela Fiscalização;
- 12.1.32 As obras ou serviços executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, serão refeitos sob exclusiva e integral responsabilidade da Contratada, sem ônus para a Secretaria Municipal de Educação Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, sem implicar alterações do prazo contratual;
- 12.1.33 Os relatórios de controle tecnológico deverão ser apresentados até a entrega da medição seguinte, sob a pena sofrer as sanções previstas no contrato;
- 12.1.34 Caberá à Contratada integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução das

obras e serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte;

12.1.35 Os ensaios e testes, previstos pelas Normas Brasileiras e/ou pelas especificações técnicas/memorial descritivo, deverão ser realizados por empresas especializadas e credenciadas/autorizadas pelo INMETRO, as quais deverão, previamente, ser aprovadas pela Fiscalização da Secretaria Municipal de Educação Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI. Os ensaios e testes e/ou sua repetição ficarão a cargo exclusivo da Contratada, estando os custos incluídos nos preços propostos para as respectivas obras e serviços, sendo que a não realização dos mesmos, quando necessários ou solicitados pela Fiscalização, propiciará, além da aplicação das multas, a suspensão da medição das obras e serviços correspondentes até a sua regularização.

12.1.36 Para a apreciação e aprovação da empresa indicada para a realização dos ensaios e testes, a Contratada deverá apresentar, no mínimo, os seguintes documentos: Credenciamento/autorização do INMETRO, em vigor; Comprovação, por meio de Atestados Técnicos, da realização dos ensaios e testes compatíveis com todos as obras e serviços objeto do contrato.

12.1.3. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, excetona 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 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1. A CONTRATANTE obriga-se a:

13.1.1 Promover condições para a execução contratual objeto deste contrato;



- 13.1.2 Assegurar livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA para execução dos serviços;
- 13.1.3 Publicar o extrato do contrato e de seus aditivos, se ocorrerem, no Diário Eletrônico, órgão oficial de divulgação dos atos processuais e administrativos do Município de Codó-MA, veiculado no site oficial;
- 13.1.4 Controlar e acompanhar toda a execução deste contrato;
- 13.1.5 Designar gestor operacional para acompanhamento do contrato;
- 13.1.6 Disponibilizar à CONTRATADA todos os dados, projetos, especificações técnicas, licenças e instruções complementares, indispensáveis para a execução do objeto;
- 13.1.7 Fiscalizar a execução dos serviços, por representante habilitado da CONTRATANTE, a fim de determinar a regularização de serviços previamente executados em desacordo com o Projeto e Memorial Descritivo aprovado, bem como submeter a autoridade competente, ações que ultrapassem a sua competência;
- 13.1.8 Emitir Ordens de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos a data de início;
- 13.1.9 Analisar, através da Equipe de Fiscalização designada, os Boletins de Medição Mensais emitidos pela CONTRATADA, baseados nas avaliações dos serviços executados, demonstrando quantidades de serviços executados no período, para posterior desembolso por parte da CONTRATANTE, contendo assinatura do responsável técnico da CONTRATADA e fiscal da obra designado pela CONTRATANTE;

13.1.10 Fiscalizar o andamento da obra enfatizando os prazos de execução e marcos contratuais definidos no Cronograma Físico-Financeiro, podendo ser readequado, conforme a necessidade da secretaria de educação, no decorrer do contrato.

13.1.1. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e na forma estabelecidos nesse termo;

13.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

14 – DA GARANTIA

14.1. Declarar, detalhadamente, a garantia dos serviços prestados, cujo prazo não poderá ser inferior a 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo;

14.2. A empresa deverá fornecer certificados de garantia, por meio de documentos próprios, ou anotação impressa ou carimbada na Nota Fiscal respectiva;

14.2.1. A substituição do produto acarretará a renovação da garantia por prazo de 12 (doze) meses;

14.3. O termo de garantia ou equivalente deverá esclarecer de maneira objetiva em que consiste, bem como a forma, o prazo e o lugar em que poderá ser exercitado o ônus, a cargo do contratante, devendo ser entregue, devidamente preenchido pelo fabricante, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instalação e uso do produto;

14.4. A CONTRATADA deve possuir canal de comunicação para abertura

Gabinete da Secretária

dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos, constando a descrição do problema.

15 – DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação.

16 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. O Município de Codó-MA reserva-se no direito de impugnar os serviços prestado, se esses não estiverem de acordo com as especificações contidas neste Termo de Referência.

16.2. Os casos omissos serão resolvidos com base nos dispositivos constantes na Lei n. 14.133/2021 e no Decreto Municipal 4.415/2023.

16.3. Fica eleito o foro da Comarca de Codó-Ma como único e competente para dirimir quaisquer demandas do presente contrato, por mais privilegiado que outro possa ser.

(Codó-Ma), em 07 de agosto de 2024.



Maria Do Carmo Costa Cruz Pires
Secretaria Municipal De Educação



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Raiany de Souza Monteiro
Fiscal de Obras e Contratos
Portaria nº 024/2021



Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e
Inovação – SEMECTI
Gabinete da Secretária



ANEXO I
PLANILHA ORÇAMENTARIA



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAIANY DE SOUZA MONTEIRO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 1118480007

Registro: 1118480007MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Codó - MA**

PRAÇA Ferreira Bayma

Complemento:

Cidade: **CODÓ**

Bairro: **Centro**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.104.863/0001-95**

Nº: **538**

CEP: **65400000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 3.000,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO VIRAÇÃO, BOM JESUS, CAJAZEIRAS/MATA E SANTA RITA

Complemento:

Cidade: **CODÓ**

Data de Início: **21/08/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.453544, -43.887788**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Codó - MA**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **MA**

Nº: **S/N**

CEP: **65400000**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **06.104.863/0001-95**

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

95,36

Unidade

m²

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

95,36

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 ESCOLAS DE 01 SALA DE AULA, COM 95,36m² CADA ESCOLA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CODÓ-MA (POVOADOS: VIRAÇÃO, BOM JESUS, CAJAZEIRAS/MATA E SANTA RITA)

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAIANY DE SOUZA MONTEIRO - CPF: 028.913.053-02

Local

data

Prefeitura Municipal de Codó - MA - CNPJ: 06.104.863/0001-95

9. Informações

10. Valor

Pagamento não identificado.





RRT NÃO REGISTRADO

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JOSÉ BONA BRANDÃO MOUSINHO NETO
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 048.XXX.XXX-37
Nº do Registro: 00A1536281

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: NÃO REGISTRADO
Data de Cadastro: 07/08/2024
Data de Registro:

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Atenção: Este item será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 06.XXX.XXX/0001-95
Data de Início: 07/08/2024
Data de Previsão de Término: 21/08/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: CAPÃO
Logradouro: ZONA RURAL
Bairro: ZONA RUAL

CEP: 65400000
Nº: SN
Complemento:
Cidade/UF: CODÓ/MA

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Quantidade: 95,36
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 95,36
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Elaboração de Projeto de Arquitetura Educacional Espaço Rural de 04 escolas de 01 Sala de Aula, com Área de Construção Total de 95,36m²; Área de Piso com 86,31m²; Área de Cobertura com 125,29m² e Área do terreno 157,81m². Localizado no Município de Codó-MA (POVOADOS: VIRAÇÃO; BOM JESUS; CAJAZEIRAS/ MATA E SANTA RITA).

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas



RRT NÃO REGISTRADA



pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
NÃO REGISTRADO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ	INICIAL	07/08/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

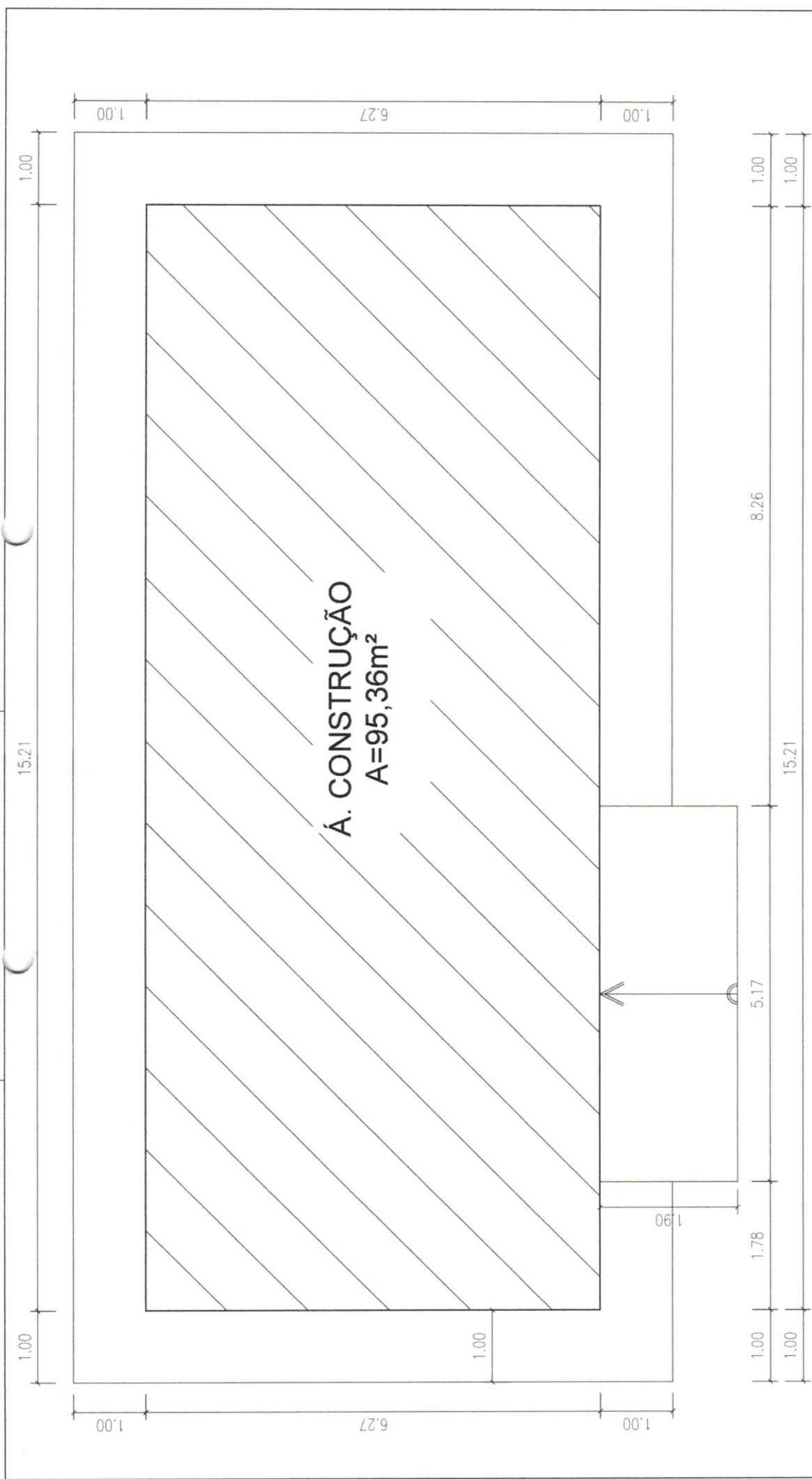
Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JOSÉ BONA BRANDÃO MOUSINHO NETO, registro CAU nº 00A1536281, na data e hora: 07/08/2024 10:34:37, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).

RASCUNHO

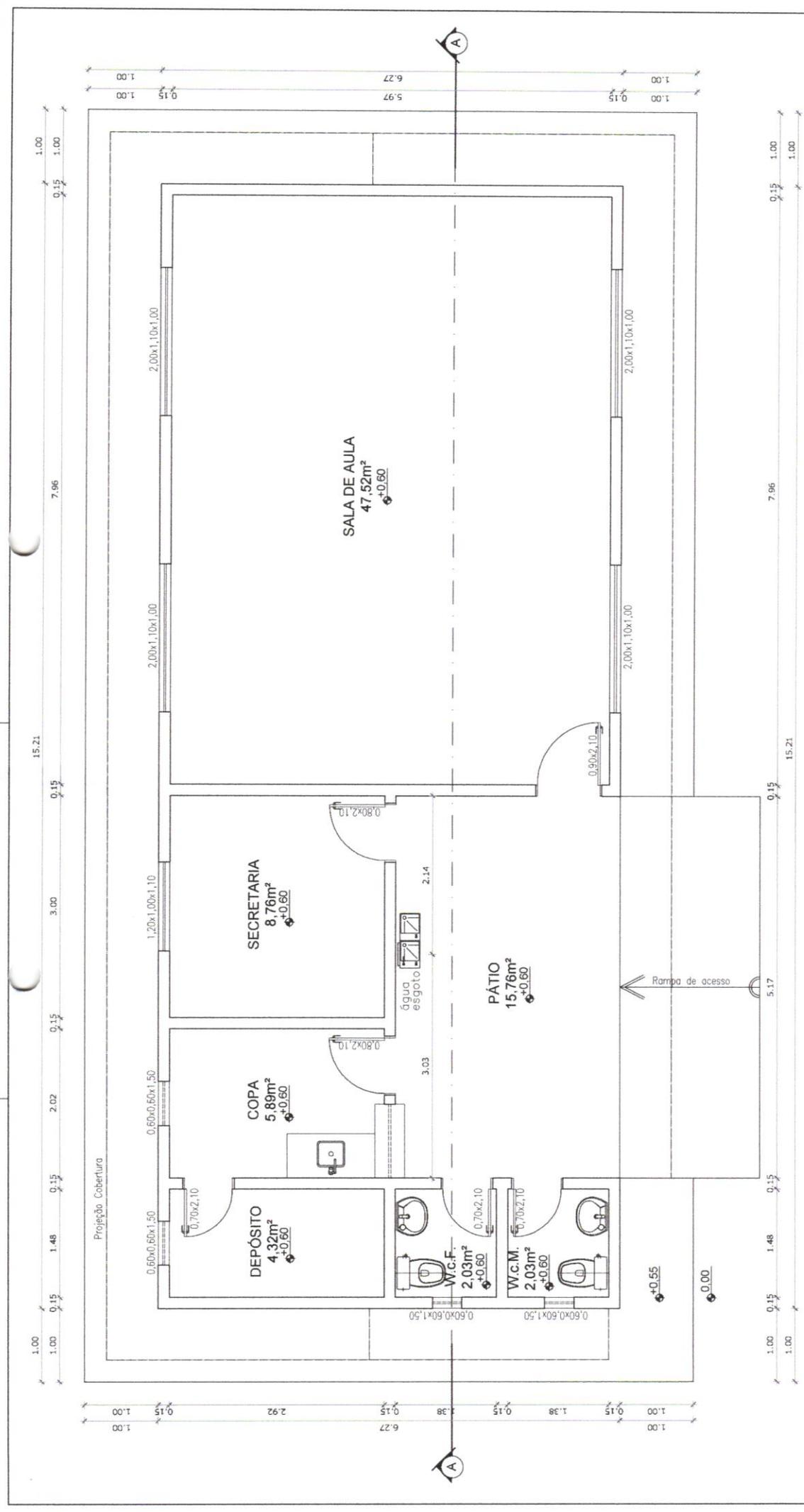




Á. CONSTRUÇÃO
A=95,36m²

01 PLANTA SITUAÇÃO
ESCALA: 1:50

	PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL	PLANTA DE SITUAÇÃO	ZONA RURAL CODÓ-MA	DATA 06/08/2024	ESCALA 1:50	P1
--	--------------------------------	--------------------	-----------------------	--------------------	----------------	----



01 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:50

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREAS	TOTAL-m²
CONSTRUÇÃO	95,36
TERRENO	157,81
TX. DE OCUPAÇÃO	60,43%
IND. DE APROVEITAMENTO (I.A.)	36,66%
ÁREA PISO	95,36
ÁREA DE COBERTURA	132,99



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL

PLANTA BAIXA

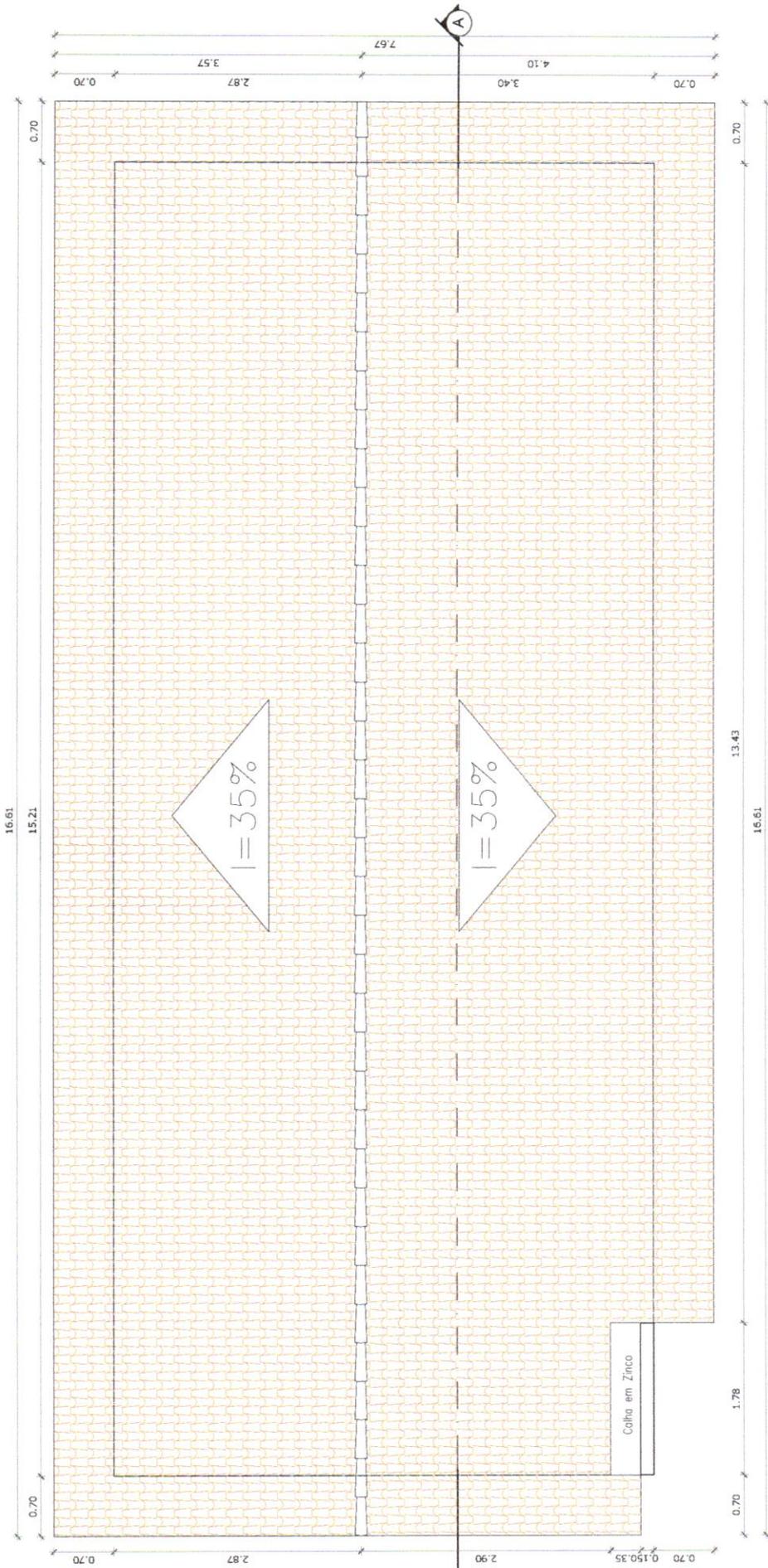
ZONA RURAL
CODÓ-MA

DATA
06/08/2024

ESCALA
1:50

P2





01 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1:50

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREAS	TOTAL -m²
CONSTRUÇÃO	95,36
TERRENO	157,81
TX. DE OCUPAÇÃO	0,60
IND. DE APROVEITAMENTO (I.A.)	0,8631
ÁREA PISO	128,89
ÁREA DE COBERTURA	



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL

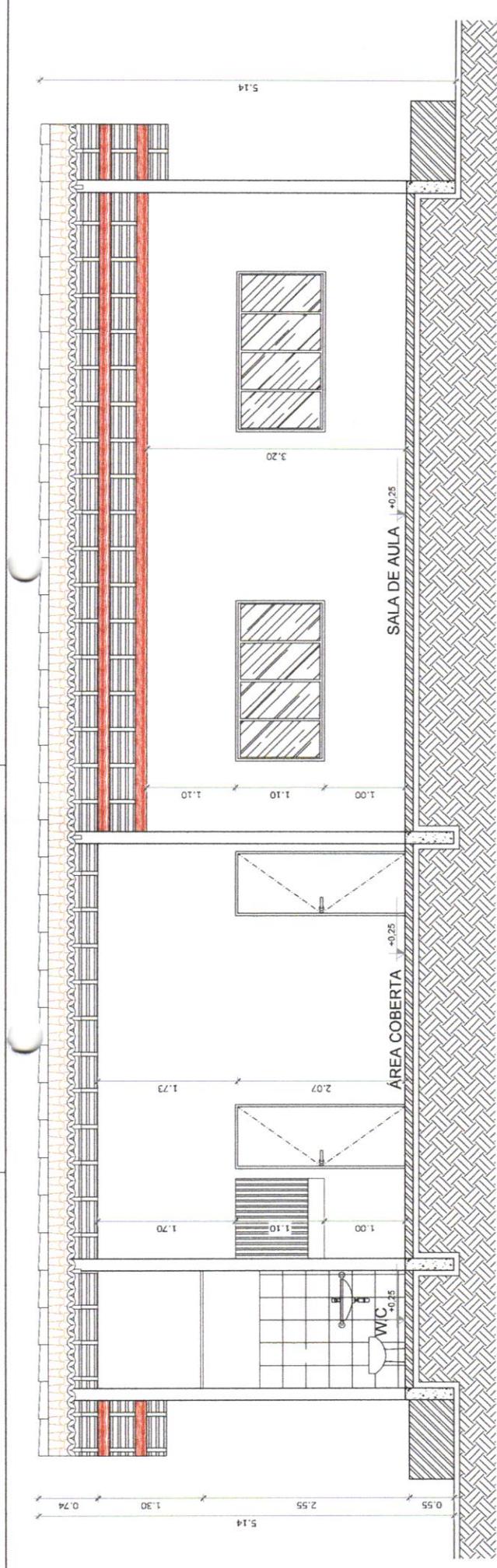
PLANTA DE COBERTURA

ZONA RURAL
CODÓ-MA

DATA
06/08/2024

ESCALA
1:50

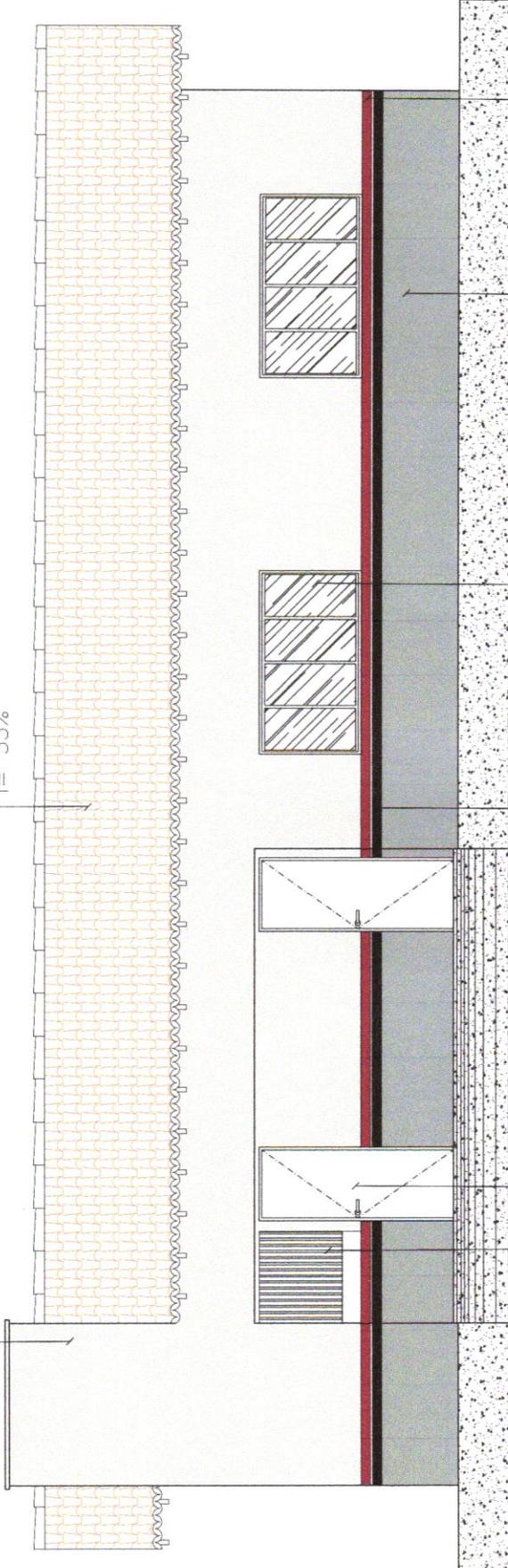
P3



01 | CORTE A-A
ESCALA: 1:50

Pintura acrílica
branco neve

Telha cerâmica
i = 35%



01 | FACHADA
ESCALA: 1:50

Grade de proteção
em aço

Porta em madeira
de abrir

Pintura acrílica
preta

Janela em alumínio e
vidro

Pintura acrílica
branco gelo

Pintura acrílica
vermelha



PROJETO ESPAÇO
EDUCATIVO RURAL

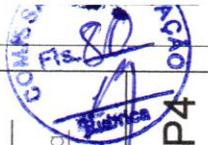
CORTE A-A: FACHADA FRONTAL

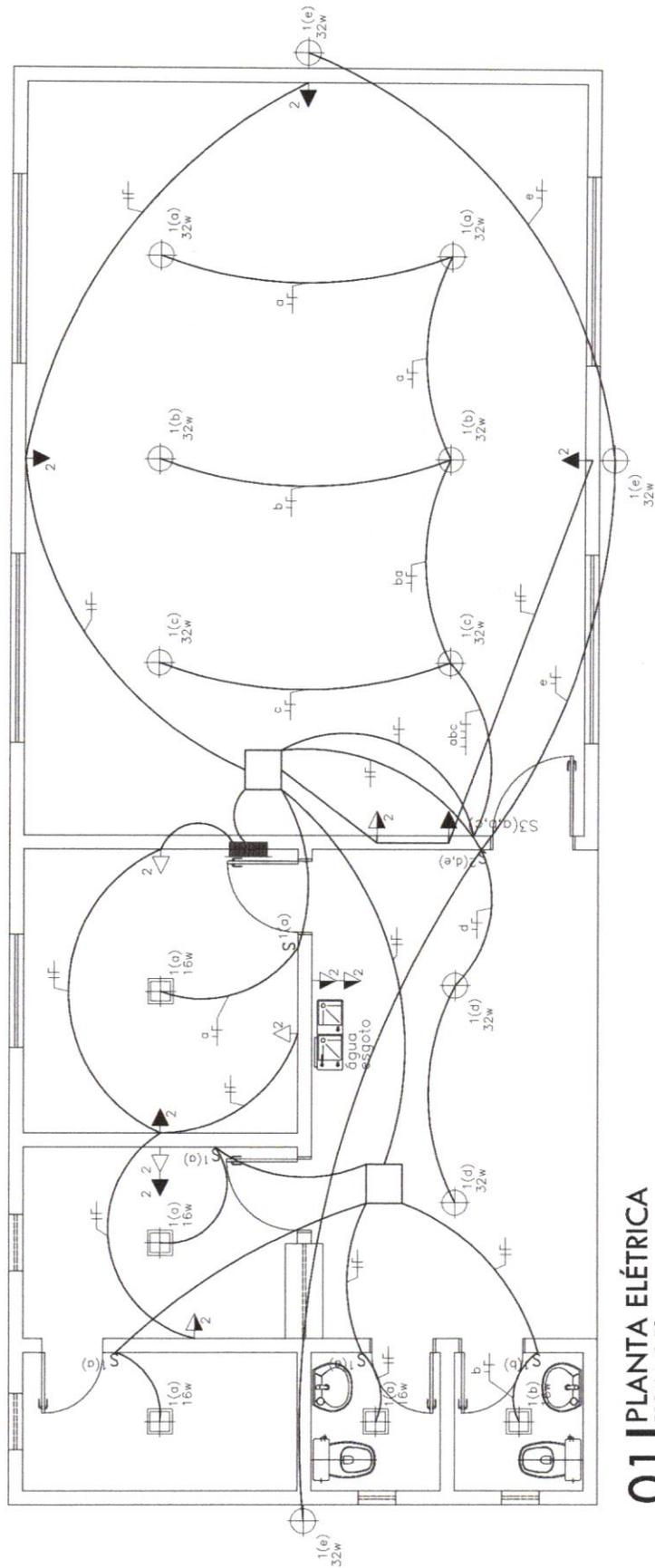
ZONA RURAL
CODÓ-MA

DATA
06/08/2024

ESCALA
1:50

P4





01 PLANTA ELÉTRICA

ESCALA: 1:50

LEGENDA

- ☉ Tomada para antena de TV
- ◀ Tomada 2P + T universal h=2.00m do piso – cor branca, dupla
- ◁ Tomada 2P + T universal h=1.30m do piso – cor branca, dupla
- ▽ Tomada 2P + T universal h=0.30m do piso – cor branca, dupla
- ▽ Tomada de telefone h=0.35m do piso – cor branca, dupla

- ⊕ Eletroduto de pvc rígido fab. TIGRE embutido na laje de teto, contendo fios fase, neutro, retorno e terra respectivamente
- ▬ Quadro de distribuição para abrigar 6 disjuntores termomagnéticos fab. SIEMENS ou CEMAR embutido a 1,30m do piso
- SI Interruptor de três seções embutido em cx. 4"x2"x2" a 1,10m do piso
- S Interruptor de uma seção embutido em cx. 4"x2"x2" a 1,10m do piso
- ⊕ Patilão de bacal sobrepor, com lâmpadas 32W, ref. 3320-232 da Itaim ou equivalente. Reator duplo de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e TDH <10%)
- ⊕ Patilão de bacal sobrepor, com lâmpada 16W ref. 3320-216 da Itaim ou equivalente. Reator duplo de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e TDH <10%)

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREAS	TOTAL-m ²
CONSTRUÇÃO	95,36
TERRENO	157,81
TX. DE OCUPAÇÃO	60,43%
IND. DE APROVEITAMENTO (I.A.)	0,60
ÁREA PISO	86,31
ÁREA DE COBERTURA	125,28

PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL

PLANTA ELÉTRICA

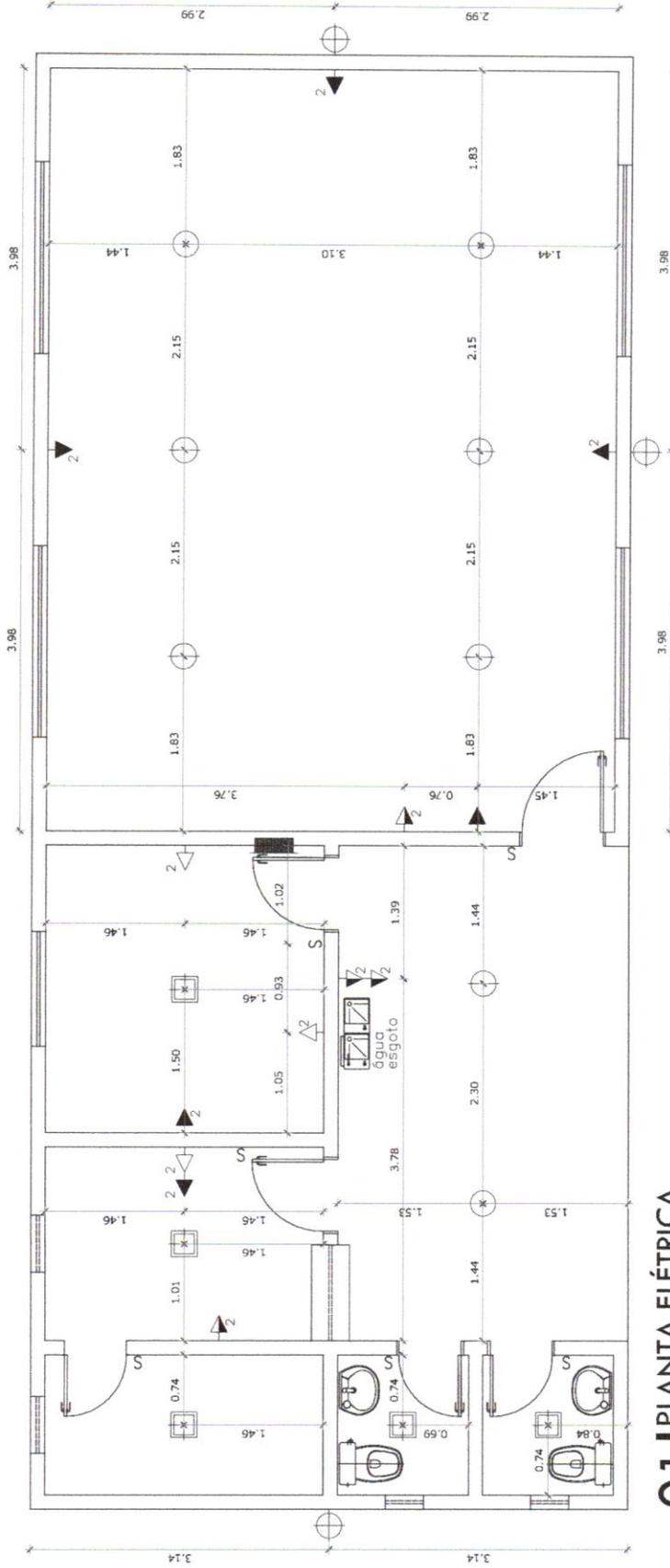
ZONA RURAL
CODÓ-MA

DATA
06/08/2024

ESCALA
1:50

P5





01 PLANTA ELÉTRICA

ESCALA: 1:50

LEGENDA

- Tomada para antena de TV
- ◀ Tomada 2P + T universal h=2,00m do piso – cor branca, dupla
- ▼ Tomada 2P + T universal h=1,30m do piso – cor branca, dupla
- ▽ Tomada 2P + T universal h=0,30m do piso – cor branca, dupla
- ▽ Tomada de telefone h=0,35m do piso – cor branca, dupla
- ⊕ Eletrodo de pvc rígido fab. TIGRE embutido na laje de teto, contendo fios fase, neutro, retorno e terra respectivamente
- Quadro de distribuição para abrigar 6 disjuntores termomagnéticos fab. SIEMENS ou CEMAR embutido a 1,50m do piso
- S3 Interruptor de três seções embutido em cx. 4"×2"×2" a 1,10m do piso
- S Interruptor de uma seção embutido em cx. 4"×2"×2" a 1,10m do piso
- ⊕ Painel de balcão sobrepôr, com lâmpadas 32W, ref. 3320-232 da Ilum ou equivalente. Reator duplo de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e TDH <10%)
- ⊕ Painel de balcão sobrepôr, com lâmpada 16W, ref. 3320-216 da Ilum ou equivalente. Reator duplo de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e TDH <10%)

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREAS	TOTAL-m ²
CONSTRUÇÃO	95,36
TERRENO	157,81
TX. DE OCUPAÇÃO	60,43%
IND. DE APROVEITAMENTO (I.A.)	86,31%
ÁREA PISO	125,29
ÁREA DE COBERTURA	



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL

PLANTA ELÉTRICA

ZONA RURAL
CODÓ-MA

DATA
06/08/2024

ESCALA
1:50

P6



Obra: CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 01 SALA
Bancos: SINAPI - 06/2024 - Maranhão
B.D.I.: 25,53%
Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.012,07	18,32 %
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	4.248,32	1,47 %
3	FUNDAÇÕES	53.857,90	18,61 %
4	SUPERESTRUTURA	17.362,37	6,00 %
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	16.357,46	5,65 %
6	ESQUADRIAS	14.110,77	4,88 %
7	COBERTURA	30.839,18	10,66 %
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.807,19	2,01 %
9	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	23.043,00	7,96 %
10	SISTEMA DE PISOS	21.657,91	7,48 %
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	15.202,68	5,25 %
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	2.777,39	0,96 %
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	21.467,26	7,42 %
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	2.751,80	0,95 %
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6.692,24	2,31 %
16	SERVIÇOS FINAIS	233,10	0,08 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

230.583,46
 56.837,18
 289.420,64

Raiany de Souza Monteiro
 Engenheira Civil
 CREA nº 1118480007-MA

RAIANY DE SOUZA MONTEIRO
 Fiscal de Obras e Contratos



Obra
CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 01 SALA

Bancos
SINAPI - 06/2024 -
Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,53%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					53.012,07	18,32 %
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	376,71	472,88	2.837,28	0,98 %
1.2	98458 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	79,2	103,18	129,52	10.257,98	3,54 %
1.3	C2850 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1	1.676,69	2.104,74	2.104,74	0,73 %
1.4	93214 SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	UN	1	6.702,36	8.413,47	8.413,47	2,91 %
1.5	93584 SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	12	856,23	1.074,82	12.897,84	4,46 %
1.6	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	226,89	7,12	8,93	2.026,12	0,70 %
1.7	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	240	4,56	5,72	1.372,80	0,47 %
1.8	79473 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO - CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	144	7,74	9,71	1.398,24	0,48 %
1.8	90777 SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90	103,60	130,04	11.703,60	4,04 %
2		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAMENTAÇÕES					4.248,32	1,47 %
2.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	36,36	84,77	106,41	3.869,06	1,34 %
2.2	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	49	6,17	7,74	379,26	0,13 %
3		FUNDAMENTAÇÕES					53.857,90	18,61 %
3.1		CONCRETO ARMADO - SAPATAS					41.428,04	14,31 %
3.1.1	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	756	13,97	17,53	13.252,68	4,58 %
3.1.2	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	30	34,97	43,89	1.316,70	0,45 %



Raiany de Souza Monte
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

3.1.3	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	25,2	849,06	1.065,82	26.858,66	9,28 %
3.2		CONCRETO ARMADO - VIGA BALDRAME					12.429,86	4,29 %
3.2.1	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	24,8	34,97	43,89	1.088,47	0,38 %
3.2.2	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	204,6	13,97	17,53	3.566,63	1,24 %
3.2.3	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	68,2	16,52	20,73	1.413,78	0,49 %
3.2.4	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,2	814,74	1.022,74	6.340,98	2,19 %
4		SUPERESTRUTURA					17.362,37	6,00 %
4.1		CONCRETO ARMADO - PILARES					8.769,60	3,03 %
4.1.1	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	206,71	12,91	16,20	3.348,70	1,16 %
4.1.2	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,2	17,96	22,54	1.244,20	0,43 %
4.1.3	92722 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	4,6	723,32	907,98	4.176,70	1,44 %
4.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS					6.198,73	2,14 %
4.2.1	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,06	16,52	20,73	809,71	0,28 %
4.2.2	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146,47	13,81	17,33	2.538,32	0,88 %
4.2.3	92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	3,25	698,75	877,14	2.850,70	0,98 %
4.3		VERGA E CONTRAVERGA					2.394,04	0,83 %
4.3.1	93183 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	29,4	64,87	81,43	2.394,04	0,83 %
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					16.357,46	5,65 %
5.1	103323 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	217	60,05	75,38	16.357,46	5,65 %



Raiany de Souza Monte
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

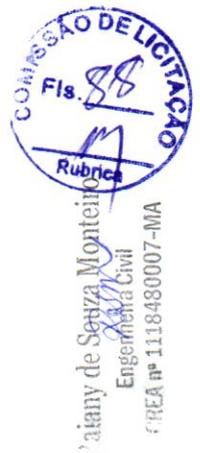
6	ESQUADRIAS					14.110,77	4,88 %
6.1	90844 SINAPI	UN	1	1.120,13	1.406,09	1.406,09	0,49 %
		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
6.2	90843 SINAPI	UN	2	1.026,60	1.288,69	2.577,38	0,89 %
		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
6.3	90842 SINAPI	UN	3	976,08	1.225,27	3.675,81	1,27 %
		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
6.4	94573 SINAPI	m²	8,8	419,42	526,49	4.633,11	1,60 %
		JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
6.5	94570 SINAPI	m²	1,2	363,88	456,77	548,12	0,19 %
		JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
6.6	94569 SINAPI	m²	1,44	702,73	882,13	1.270,26	0,44 %
		JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
7	COBERTURA					30.839,18	10,66 %
7.1	92548 SINAPI	UN	4	1.538,47	1.931,24	7.724,96	2,67 %
		FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ÍÇAMENTO. AF_07/2019					
7.2	92565 SINAPI	m²	18	39,53	49,62	893,16	0,31 %
		FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015					
7.3	92539 SINAPI	m²	125,3	80,58	101,15	12.674,09	4,38 %
		TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
7.4	102214 SINAPI	m²	125,3	21,99	27,60	3.458,28	1,19 %
		PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021					
7.5	94441 SINAPI	m²	125,3	34,16	42,88	5.372,86	1,86 %
		TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
7.6	94221 SINAPI	M	16,61	23,84	29,92	496,97	0,17 %
		CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
7.7	71623 SINAPI	M	2	44,50	55,86	111,72	0,04 %
		CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.					



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

7.8	101979 SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	2	42,68	53,57	107,14	0,04 %
8		IMPERMEABILIZAÇÃO						
8.1	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	127,1	36,40	45,69	5.807,19	2,01 %
9		REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO					23.043,00	7,96 %
9.1	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	434	4,83	6,06	2.630,04	0,91 %
9.2	87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	38,56	31,03	38,95	1.501,91	0,52 %
9.3	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS. E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	m²	395,44	30,43	38,19	15.101,85	5,22 %
9.4	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	40	75,87	95,23	3.809,20	1,32 %
10		SISTEMA DE PISOS					21.657,91	7,48 %
10.1	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	146,91	38,58	48,42	7.113,38	2,46 %
10.2	87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	90	62,78	78,80	7.092,00	2,45 %
10.3	94996 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	41,33	115,35	144,79	5.984,17	2,07 %
10.4	94963 SINAPI	RAMPA DE ACESSO - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,7	433,24	543,84	1.468,36	0,51 %
11		PINTURAS E ACABAMENTOS					15.202,68	5,25 %
11.1	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	395,44	16,28	20,43	8.078,83	2,79 %
11.2	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	395,44	13,95	17,51	6.924,15	2,39 %
11.3	102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	10	15,91	19,97	199,70	0,07 %
12		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					2.777,39	0,96 %
12.1	89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30	10,37	13,01	390,30	0,13 %

12.2	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20	5,28	6,62	132,40	0,05 %
12.3	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15	16,15	20,27	304,05	0,11 %
12.4	89485 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	5,64	7,07	21,21	0,01 %
12.5	89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	7,38	9,26	74,08	0,03 %
12.6	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	8,75	10,98	87,84	0,03 %
12.7	89497 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	12,26	15,38	107,66	0,04 %
12.8	89624 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	16,61	20,85	62,55	0,02 %
12.9	89624 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	16,61	20,85	41,70	0,01 %
12.10	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	9,34	11,72	11,72	0,00 %
12.11	89617 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	6,86	8,61	17,22	0,01 %
12.12	89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	17,95	22,53	22,53	0,01 %
12.13	94495 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	44,98	56,46	112,92	0,04 %
12.14	94497 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7	77,73	97,57	682,99	0,24 %
12.15	94797 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	83,09	104,30	104,30	0,04 %
12.16	102607 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	481,10	603,92	603,92	0,21 %
13		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					21.467,26	7,42 %
13.1	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12	19,81	24,86	298,32	0,10 %
13.2	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12	24,90	31,25	375,00	0,13 %
13.3	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15	34,68	43,53	652,95	0,23 %
13.4	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	9,35	11,73	58,65	0,02 %



13.5	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	14,69	18,44	36,88	0,01 %
13.6	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	9,15	11,48	34,44	0,01 %
13.7	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	14,06	17,64	52,92	0,02 %
13.8	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	25,56	32,08	64,16	0,02 %
13.9	89690 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2	80,02	100,44	200,88	0,07 %
13.10	89782 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	13,20	16,56	16,56	0,01 %
13.11	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	22,56	28,31	56,62	0,02 %
13.12	C4822 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	4	18,39	23,08	92,32	0,03 %
13.13	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	48,67	61,09	61,09	0,02 %
13.14	98110 SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	424,80	533,25	533,25	0,18 %
13.15	89710 SINAPI	RALO SECO PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	18,72	23,49	46,98	0,02 %
13.16	98099 SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	4.354,79	5.466,56	5.466,56	1,89 %
13.17	98087 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	10.690,42	13.419,68	13.419,68	4,64 %
14		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					2.751,80	0,95 %
14.1	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	554,62	696,21	1.392,42	0,48 %

14.2	86933 SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	439,72	551,98	551,98	0,19 %
14.3	86904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	163,00	204,61	409,22	0,14 %
14.4	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	107,14	134,49	268,98	0,09 %
14.5	86885 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	11,86	14,88	74,40	0,03 %
14.6	86882 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	21,83	27,40	54,80	0,02 %
15		INSTALAÇÃO ELÉTRICA				6.692,24		2,31 %
15.1	101875 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	365,42	458,71	458,71	0,16 %
15.2	C3579 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1	106,26	133,38	133,38	0,05 %
15.3	101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UN	1	15,10	18,95	18,95	0,01 %
15.4	101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UN	1	15,10	18,95	18,95	0,01 %
15.5	101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 25A	UN	1	15,10	18,95	18,95	0,01 %
15.6	101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 32A	UN	1	15,10	18,95	18,95	0,01 %
15.7	C4530 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-25A	UN	1	160,14	201,02	201,02	0,07 %
15.8	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 45KA	UN	2	133,83	167,99	335,98	0,12 %
15.9	91833 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	50	18,18	22,82	1.141,00	0,39 %
15.10	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2"	UN	18	11,98	15,03	270,54	0,09 %
15.11	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	4,24	5,32	1.596,00	0,55 %
15.12	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60	6,55	8,22	493,20	0,17 %

15.13	97616 SINAPI	LÂMPADA DE 32W COM BOCAL	UN	11	62,39	78,31	861,41	0,30 %
15.14	97612 SINAPI	LÂMPADA DE 16W COM BOCAL	UN	5	21,47	26,95	134,75	0,05 %
15.15	92002 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	47,88	60,10	661,10	0,23 %
15.16	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	31,90	40,04	200,20	0,07 %
15.17	91958 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	37,04	46,49	46,49	0,02 %
15.18	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	65,85	82,66	82,66	0,03 %
16		SERVIÇOS FINAIS					233,10	0,08 %
16.1	99803 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	90	2,07	2,59	233,10	0,08 %

Total sem BDI 230.583,46
Total do BDI 58.837,18
Total Geral 289.420,64

Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ



Obra: CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 01 SALA
Unidade Federativa: MA
Cronograma de Planejamento : 120 DIAS

PLANEJAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.012,07	18,32%	53.012,07 100%			
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDACOES	4.248,32	1,47%	4.248,32 100%			
3	FUNDACOES	53.857,90	18,61%	4.248,32 60%	21.543,16 40%		
4	SUPERESTRUTURA	17.362,37	6,00%	32.314,74 60%	21.543,16 70%	5.208,71 30%	
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	16.357,46	5,65%		12.153,66 40%	5.208,71 60%	
6	ESQUADRIAS	14.110,77	4,88%		6.542,98 70%	9.814,48 70%	30%
7	SISTEMAS DE COBERTURA	30.839,18	10,66%			9.877,54 70%	4.233,23 30%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.807,19	2,01%		100%	21.587,43	9.251,75
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	23.043,00	7,96%		5.807,19		30%
10	SISTEMAS DE PISOS	21.657,91	7,48%			16.130,10 50%	6.912,90 50%
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	15.202,68	5,25%			10.828,96 60%	10.828,96 40%
12	INSTALAÇÃO HIDRAULICA	2.777,39	0,96%		35%	9.121,61 35%	6.081,07 30%
13	INSTALAÇÃO SANITARIA	21.467,26	7,42%		972,09 40%	972,09 30%	833,22 30%
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	2.751,80	0,95%		8.586,90	6.440,18	6.440,18
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6.692,24	2,31%		30%	30%	2.751,80 100%
18	SERVIÇOS FINAIS	233,10	0,08%		2.007,67	2.007,67	2.676,90 100%
Valores Totais		289.420,64	1,00	89.575,13	57.613,66	91.988,75	50.243,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 01 SALA

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,53%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT. - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	376,71	376,71	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,99	25,99	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,43	42,86	
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ESTRUTURAS 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	384,46	3,84	
Auxiliar	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,75	7,75	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,01	44,04	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. MATERIAL 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,32	2,23	
			MO sem LS =>	43,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,69
			Valor do BDI =>	96,17			Valor com BDI =>	472,88
1.2	99458 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	CANT. - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	103,18	103,18	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5290000	22,02	11,64	
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7900000	25,99	20,53	
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	0,0066000	27,78	0,18	
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	26,49	0,69	
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	0,0061000	445,41	2,71	
Auxiliar								



Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	11,01	13,51
Insumo	00005081	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	19,98	1,35
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	7,85	15,70
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	35,12	36,87
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	22,01
			Valor do BDI =>					26,34
			Valor com BDI =>					129,52

Composição	Código Banco	Descrição	Instalações provisórias de luz, força, telefone e lógica	OBRA	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C2850 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA			UN	1,0000000	1,676,69	1,676,69
Insumo	10125 SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA			UN	1,0000000	81,86	81,86
Insumo	10355 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2			M	60,0000000	9,33	559,80
Insumo	10840 SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2			UN	4,0000000	6,02	24,08
Insumo	10952 SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"			UN	2,0000000	4,14	8,28
Insumo	11070 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"			M	6,0000000	7,14	42,84
Insumo	11406 SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"			UN	2,0000000	1,65	3,30
Insumo	12352 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M			UN	1,0000000	53,28	53,28
Insumo	12383 SEINFRA	NOFUSE DE 70 A.			UN	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	12405 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG			UN	1,0000000	601,70	601,70
Insumo	12413 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE			UN	1,0000000	272,40	272,40
		MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>						2,104,74

Composição	Código Banco	Descrição	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	93214 SINAPI	AF_02/2016_PA			UN	1,0000000	6,702,36	6,702,36
Composição Auxiliar	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022			UN	3,0000000	7,98	23,94
Composição Auxiliar	94648 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024			M	19,0000000	6,55	124,45
Composição Auxiliar	94688 SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024			UN	2,0000000	6,04	12,08
Composição Auxiliar	94703 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024			UN	1,0000000	19,05	19,05



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA



Raiany de Souza Mouta
Engenheira Civil
CREA nº 111846007-9

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
94796 SINAPI		TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" -	UN	1,0000000	40,55	40,55
98461 SINAPI		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000	5.966,84	5.966,84
89972 SINAPI		ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024_PS	UN	1,0000000	41,45	41,45
00034636 SINAPI		KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000000	474,00	474,00
		CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA				
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,036,86
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	8.413,47
1.5						
Composição Auxiliar	93584 SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	1,0000000	856,23	856,23
Composição Auxiliar	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	0,0417000	934,24	38,95
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	5,0649000	13,95	70,65
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,1325000	10,89	1,44
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	0,1722000	4,05	0,69
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 OS	m²	0,1530000	693,11	106,04
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0662000	8,68	0,57
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1325000	9,37	1,24
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1722000	12,26	2,11
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,6755000	2,92	1,97
Composição Auxiliar	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0662000	54,25	3,59
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1,7192000	24,43	42,00
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,0404000	84,77	3,42

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	218,59	m²	0,0106000	25,31	0,26
Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ÍCAMENTO. AF_07/2019	218,59	m²	1,7192000	77,12	132,58
Auxiliar	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	218,59	m²	0,0662000	697,86	46,19
Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_01/2024	218,59	m²	0,0093000	18,17	0,16
Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	218,59	m²	1,5110000	34,97	52,83
Auxiliar	95805 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	218,59	UN	0,1325000	25,75	3,41
Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	218,59	m²	0,5136000	101,92	52,34
Auxiliar	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	218,59	m²	0,8023000	119,24	95,66
Auxiliar	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	218,59	m²	0,6255000	150,36	94,05
Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	218,59	UN	0,0662000	173,24	11,46
Auxiliar	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	218,59	m²	0,5911000	158,30	93,57
Insumo	00011455 SINAPI	ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	218,59	UN	0,0662000	15,91	1,05
		MO sem LS =>	146,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	146,79
		Valor do BDI =>	218,59			Valor com BDI =>	1.074,82
1.6	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	218,59	m²	1,0000000	7,12	7,12
Insumo	10101 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG		KG	0,0200000	21,73	0,43
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO		H	0,1300000	24,16	3,14
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"		M	0,0400000	16,09	0,64
Insumo	11724 SEINFRA	PREGO		KG	0,0120000	17,00	0,20
Insumo	12429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"		m²	0,0090000	36,64	0,32
Insumo	12543 SEINFRA	SERVELENTE		H	0,1300000	18,46	2,39



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53		
		Valor do BDI =>		1,81	Valor com BDI =>		8,93	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	4,56	4,56		
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2132000	21,43	4,56		
Auxiliar		MO sem LS =>	2,74	0,00	MO com LS =>	2,74		
		Valor do BDI =>		1,16	Valor com BDI =>		5,72	
79473 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO - CORTE E ATERRO COMPENSADO	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,74	7,74		
5847 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0304000	254,88	7,74		
Auxiliar		MO sem LS =>	0,57	0,00	MO com LS =>	0,57		
		Valor do BDI =>		1,97	Valor com BDI =>		9,71	
90777 SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	103,60	103,60		
95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,69	1,69		
00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	99,81	99,81		
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
00043466 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74		
Auxiliar		MO sem LS =>	101,50	0,00	MO com LS =>	101,50		
		Valor do BDI =>		26,44	Valor com BDI =>		130,04	
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	84,77	84,77		
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	21,43	84,77		
Auxiliar		MO sem LS =>	50,91	0,00	MO com LS =>	50,91		
		Valor do BDI =>		21,64	Valor com BDI =>		106,41	
101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	6,17	6,17		
88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	26,33	2,68		
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	21,43	3,28		
Auxiliar								



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

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	34,22	0,12
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	27,38	0,09
		MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
		Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	7,74

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.1 Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,97	13,97
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	22,11	0,97
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	26,13	3,03
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,44	9,44
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,56	0,43
		MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
		Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	17,53

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.2 Composição	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	34,97	34,97
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	26,33	6,69
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	21,43	1,96
Composição Auxiliar	94988 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	381,55	26,32
		MO sem LS =>	8,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,79
		Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	43,89

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.3 Composição	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	849,06	849,06
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5870000	26,33	15,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8810000	21,43	18,87
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	0,1610000	1,32	0,21
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	0,1330000	0,53	0,07



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	m³	1,2600000	646,40	814,46
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,69
		Valor do BDI =>				1,065,82
3.2.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	1,0000000	16,52	16,52
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0316000	22,11	0,69
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1933000	26,13	5,05
Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	KG	1,0000000	10,09	10,09
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	17,56	0,43
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
		Valor do BDI =>				4,21

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_01/2024	m³	1,0000000	814,74	814,74
	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3340000	26,33	8,79
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010000	21,43	10,73
	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHP	0,0920000	1,32	0,12
	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHI	0,0750000	0,53	0,03
	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	m³	1,2300000	646,40	795,07
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,33
		Valor do BDI =>				1,022,74
4.1.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOB RADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	1,0000000	12,91	12,91
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0156000	22,11	0,34
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0956000	26,13	2,49



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	9,54	9,54
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,54300000	0,22	0,11
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	0,02500000	17,56	0,43
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,09
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	16,20
4.1.2			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	17,96	17,96
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03670000	22,11	0,81
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,22450000	26,13	5,86
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	10,60	10,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,19000000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	17,56	0,43
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	5,88
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	22,54
4.1.3			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92722 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	723,32	723,32
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17400000	25,99	4,52
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17400000	26,33	4,58
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,04500000	21,43	22,39
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	0,05660000	1,32	0,07
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	0,11800000	0,53	0,06
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,10300000	627,11	691,70
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	19,54
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	907,98



4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	13,81	13,81
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01660000	22,11	0,36
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10150000	26,13	2,65
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	10,21	10,21
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,74300000	0,22	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	17,56	0,43
		MO sem LS =>		2,30	0,00	MO com LS =>	2,30
		Valor do BDI =>		3,52		Valor com BDI =>	17,33

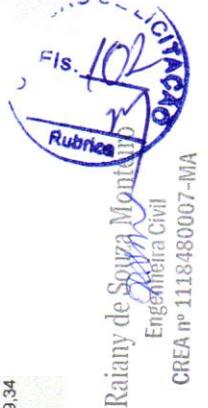
4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	698,75	698,75
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08500000	25,99	2,20
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,51200000	26,33	13,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,58600000	21,43	12,55
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	0,04400000	1,32	0,05
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	0,12700000	0,53	0,06
Insumo	00001524 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,10300000	607,81	670,41
		MO sem LS =>		18,05	0,00	MO com LS =>	18,05
		Valor do BDI =>		178,39		Valor com BDI =>	877,14

4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93183 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,00000000	64,87	64,87
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00190000	537,94	1,02
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06800000	26,33	1,79
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09400000	21,43	2,01
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,21700000	181,59	39,40



Raiany de Souza Montenegro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,21	8,06
Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	466,70	11,20
Insumo	0002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	10,80	0,07
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 =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,45
		Valor do BDI =>					16,56
		Valor com BDI =>					81,43
5.1							
Composição	103323 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	60,05	60,05
Composição	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	696,12	7,23
Auxiliar							
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	26,33	15,53
Auxiliar							
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	21,43	6,32
Auxiliar							
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5" CM	Material	M	0,4200000	2,01	0,84
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	43,42	0,21
Insumo	00037592 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	2,20	29,92
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	15,68
		Valor do BDI =>					15,33
		Valor com BDI =>					75,38
6.1							
Composição	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	1,120,13	1,120,13
Composição	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	10,2000000	10,16	103,63
Auxiliar							
Composição	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	370,19	370,19
Auxiliar							
Composição	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	466,97	466,97
Auxiliar							
Composição	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	179,34	179,34
Auxiliar							



		MO sem LS =>	188,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	188,99
		Valor do BDI =>	285,96		Valor com BDI =>		1.406,09
6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	1.026,60	1.026,60
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	10,00000000	10,16	101,60
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	370,19	370,19
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	375,47	375,47
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	179,34	179,34
		MO sem LS =>	185,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,63
		Valor do BDI =>	282,09		Valor com BDI =>		1.288,69
6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90842 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	976,08	976,08
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	9,80000000	10,16	99,56
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	370,19	370,19
Composição Auxiliar	90821 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	348,88	348,88
Composição Auxiliar	91306 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	157,45	157,45
		MO sem LS =>	176,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	176,84
		Valor do BDI =>	249,19		Valor com BDI =>		1.225,27
6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94573 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,00000000	419,42	419,42
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,96000000	26,33	25,27
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,48000000	21,43	10,28

Insumo	00004377	SINAPI	Material	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	7,3000000	0,19	1,38
Insumo	00034364	SINAPI	Material	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	0,5560000	652,08	362,55
Insumo	00039961	SINAPI	Material	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,5600000	35,62	19,94
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	23,11
6.5				Valor do BDI =>		107,07		526,49
Composição	94570	SINAPI	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2019	m²	1,0000000	363,88	363,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190000	26,33	13,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590000	21,43	5,55
Insumo	00004377	SINAPI	Material	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2000000	0,19	1,74
Insumo	00036896	SINAPI	Material	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	0,8333000	384,90	320,73
Insumo	00039961	SINAPI	Material	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6233000	35,62	22,20
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	12,49
6.6				Valor do BDI =>		92,89		456,77
Composição	94569	SINAPI	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2019	m²	1,0000000	702,73	702,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7070000	26,33	44,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8530000	21,43	18,27
Insumo	00004377	SINAPI	Material	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,4000000	0,19	4,63
Insumo	00034381	SINAPI	Material	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 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	2,0833000	283,44	590,49
Insumo	00039961	SINAPI	Material	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467000	35,62	44,40
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	41,09
7.1				Valor do BDI =>		179,40		882,13
				Valor do BDI =>				



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92548 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	1.538,47	1.538,47
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,59400000	22,02	57,11
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,24100000	25,99	292,15
Composição Auxiliar	92260 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,00000000	547,79	547,79
Insumo	00004400 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,50000000	22,68	79,38
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	14,00000000	30,14	421,96
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,00000000	20,13	60,39
Insumo	00021142 SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,00000000	46,20	46,20
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,65000000	20,30	33,49
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	357,52
		Valor do BDI =>					392,77
							1.931,24
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92565 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	COBE - COBERTURA	m²	1,00000000	39,53	39,53
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13800000	22,02	3,03
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,37300000	25,99	9,69
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	0,00700000	22,75	0,15
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	0,01030000	21,77	0,22
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,22220000	30,14	6,69
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,55600000	14,25	7,92
Insumo	00004472 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,18500000	37,65	6,96
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,24000000	20,32	4,87





Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118/48007-MA

		MO sem LS =>	8,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,59		
		Valor do BDI =>		Valor do BDI =>		Valor do BDI =>			
		10,09		49,62		101,15			
7.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92539 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1,0000000	80,58	80,58			
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4070000	22,02	8,96			
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3670000	25,99	9,53			
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	CHP	0,0431000	22,75	0,98			
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	CHI	0,0598000	21,77	1,30			
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2920000	2,71	8,92			
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6580000	30,14	19,83			
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,9560000	14,25	27,87			
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1/4 X 13)	KG	0,0700000	22,50	1,57			
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3/4 X 9)	KG	0,0500000	20,30	1,01			
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4/4 X 5)	KG	0,0300000	20,48	0,61			
		MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31		
		Valor do BDI =>		20,57		101,15			
7.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	102214 SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	1,0000000	21,99	21,99			
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4718000	28,29	13,34			
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0304000	22,00	0,66			
Insumo	00010475 SINAPI	VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA, BRILHANTE, USO INTERNO	L	0,2030000	39,37	7,99			
		MO sem LS =>	8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47		
		Valor do BDI =>		5,61		27,60			
7.5	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94441 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1,0000000	34,16	34,16			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3250000	21,43	6,96			

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1530000	25,77	3,94	
Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0240000	22,75	0,54	
Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0333000	21,77	0,72	
Insumo	00007175 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	UN	17,7490000	1,24	22,00	
		MO sem LS =>	7,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,60
		Valor do BDI =>	8,72			Valor com BDI =>	42,88

7.6	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94221 SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	1,0000000	23,84	23,84	
Auxiliar	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	m³	0,0117000	539,44	6,31	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090000	21,43	4,47	
Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640000	25,77	4,22	
Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0063000	22,75	0,14	
Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0087000	21,77	0,18	
Insumo	00007181 SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	3,0000000	2,84	8,52	
		MO sem LS =>	6,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,48
		Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	29,92

7.7	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	71623 SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRITE) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1,0000000	44,50	44,50
Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	25,99	3,37
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	26,33	7,89
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	21,43	9,64
Auxiliar	94989 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	m³	0,0140000	427,24	5,98
Insumo	00001346 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM	m²	0,2000000	54,91	10,98

Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,02000000	20,32	0,40
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,13000000	29,39	3,82
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA 2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,18000000	12,44	2,23
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	0,01100000	17,56	0,19
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	13,95
			Valor do BDI =>					11,36
			Valor com BDI =>					55,86

7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	1,00000000	42,68	42,68	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17900000	26,33	4,71	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09000000	21,43	1,92	
Auxiliar	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU)	310ML	0,09200000	53,90	4,95	
Insumo	00001113	SINAPI	PARA JUNTAS DIVERSAS	M	1,15000000	26,82	30,84	
Insumo	00011950	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	UN	1,33000000	0,20	0,26	
			BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS					
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,30
			Valor do BDI =>					10,89
			Valor com BDI =>					53,57

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEIMÃOS. AF_09/2023	m²	1,00000000	36,40	36,40	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09690000	22,17	2,14	
Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42990000	26,33	11,31	
Auxiliar	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO. APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	KG	1,50000000	15,30	22,95	
Insumo			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,89
			Valor do BDI =>					9,29
			Valor com BDI =>					45,69

9.1	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	m³	1,00000000	4,83	4,83
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,00370000	675,90	2,50
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06810000	26,33	1,79
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02550000	21,43	0,54

		MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04		
		Valor do BDI =>	1,23	Valor com BDI =>			6,06		
9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	31,03	31,03		
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	565,66	17,19		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	26,33	9,84		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	21,43	4,00		
		MO sem LS =>	10,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,88		
		Valor do BDI =>	7,92	Valor com BDI =>			38,95		
9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,43	30,43		
Composição Auxiliar	87407 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	2.320,30	24,13		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2176000	26,33	5,72		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0272000	21,43	0,58		
		MO sem LS =>	4,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,79		
		Valor do BDI =>	7,76	Valor com BDI =>			38,19		
9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	75,87	75,87		
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	26,20	18,26		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	21,43	6,72		
Insunso	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	38,99	42,10		
Insunso	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC PARA CERÂMICAS	Material	KG	6,8500000	1,08	7,39		
Insunso	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	6,34	1,40		
		MO sem LS =>	16,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,24		
		Valor do BDI =>	19,36	Valor com BDI =>			95,23		
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
		Valor do BDI =>	19,36	Valor com BDI =>			95,23		

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630 SINAPI	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,58	38,58
Auxiliar	87301 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, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	m²	0,0431000	614,47	26,48
Auxiliar	88309 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	H	0,2450000	26,33	6,45
Auxiliar	88316 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1230000	21,43	2,63
Insumo	00001379 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	KG	0,5000000	0,84	0,42
Insumo	00007334 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	L	0,2100000	12,39	2,60
		ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,78
		Valor do BDI =>				9,84
		Valor com BDI =>				48,42
10.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87251 SINAPI	PISO - PISOS	m²	1,0000000	62,78	62,78
Composição	88256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	H	0,2537000	26,20	6,64
Auxiliar	88316 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1308000	21,43	2,80
Auxiliar	00001287 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m²	1,0600000	39,90	42,29
Insumo	00001381 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	KG	9,1325000	1,08	9,86
Insumo	00034357 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,1880000	6,34	1,19
		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,12
		Valor do BDI =>				16,02
		Valor com BDI =>				78,80
10.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94996 SINAPI	PISO - PISOS	m²	1,0000000	115,35	115,35
Composição	88262 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	H	0,2256000	25,99	5,86
Auxiliar	88309 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3317000	26,33	8,73
Auxiliar	88316 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5573000	21,43	11,94
Auxiliar	94964 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m³	0,1213000	478,96	58,09
Auxiliar	00003777 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m²	1,1280000	1,69	1,90
Insumo	00004460 SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M	0,2500000	10,05	2,51
		SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA				

Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - MATERIAL BRUTA	M	0,2000000	3,85	0,77
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	m²	1,1224000	22,77	25,55
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,59
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	144,79

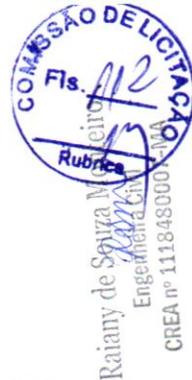
10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963 SINAPI	RAMPA DE ACESSO - CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO ESTRUTURAS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	433,24	433,24
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	21,43	49,87
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	21,30	31,30
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	1,98	1,49
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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,44	0,31
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	89,00	71,60
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,84	229,37
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	85,13	49,30
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,24	50,24
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	543,84	

11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2985000	28,29	8,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0487000	21,43	1,04
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0800000	0,94	0,07
Insumo	00043651 SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3390000	5,03	6,73
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,98	5,98
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	20,43	

11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,95	13,95
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,29	4,61
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,43	1,16



Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	35,83	8,18
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,63
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	17,51
11.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,91	15,91
Composição Auxiliar Insumo	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	28,29	10,76
	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	22,00	0,30
	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	34,62	4,85
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	19,97
12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,37	10,37
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	21,52	2,94
Composição Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	25,57	3,49
	00009867 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,69	3,87
	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	2,26	0,07
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,24
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	13,01
12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	21,52	0,41
Composição Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	25,57	0,49
	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,17	4,37
	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,26	0,01
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,60
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	6,62
12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	16,15	16,15
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	21,52	0,60
Composição Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	25,57	0,72



Insumo	00009874 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,13	14,82	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	2,26	0,01	
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,87	
							Valor do BDI =>	20,27

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89485 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,64	5,64	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	21,52	1,51	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	25,57	1,80	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	50,01	0,35	
Insumo	00003500 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	56,66	0,45	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,26	0,02	
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,19	
							Valor do BDI =>	7,07

12.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,38	7,38	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	21,52	2,82	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	25,57	3,35	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	50,01	0,23	
Insumo	00003542 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	56,66	0,33	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,26	0,06	
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07	
							Valor do BDI =>	9,26

12.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,75	8,75
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	21,52	3,27
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	25,57	3,88
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	50,01	0,35



 Comissão de Licitação
 Fls. 112
 Rubrica
 Raiany de Souza M. de Melo
 Engenheira Civil
 CREA nº 1118480007-MR-OPYS



Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA	Material	UN	1,00000000	0,73	0,73
Insumo	00020083 SINAPI	FRIA PREDIAL SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00800000	56,66	0,45
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03380000	2,26	0,07
				MO sem LS =>	4,72	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,23	10,98	

12.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89497 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10470000	21,52	2,25
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10470000	25,57	2,67
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,01180000	50,01	0,59
Insumo	00003535 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA	Material	UN	1,00000000	5,93	5,93
Insumo	00020083 SINAPI	FRIA PREDIAL SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01400000	56,66	0,79
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01570000	2,26	0,03
				MO sem LS =>	3,25	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,12	15,38	

12.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89624 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	16,61	16,61
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12770000	21,52	2,74
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12770000	25,57	3,26
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,01590000	50,01	0,79
Insumo	00007128 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA	Material	UN	1,00000000	8,71	8,71
Insumo	00020083 SINAPI	FRIA PREDIAL SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01880000	56,66	1,06
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02230000	2,26	0,05
				MO sem LS =>	3,96	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,24	20,85	

12.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	9,34	9,34
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15630000	21,52	3,36
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15630000	25,57	3,99

Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	50,01	0,35
Insumo	00007138 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	56,66	0,50
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,26	0,08
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,85
		Valor do BDI =>					2,38
		Valor com BDI =>					11,72

12.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89617 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,86	6,86
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	21,52	2,02
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	25,57	2,40
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	50,01	0,53
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,21	1,21
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	56,66	0,67
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0162000	2,26	0,03
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
		Valor do BDI =>					1,75
		Valor com BDI =>					8,61

12.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,95	17,95
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	21,52	3,01
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	25,57	3,57
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	50,01	0,88
Insumo	00007141 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	56,66	1,18
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0236000	2,26	0,05
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
		Valor do BDI =>					4,58
		Valor com BDI =>					22,53

12.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	44,98	44,98
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	21,52	3,19
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	25,57	3,79



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,38	0,18
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	37,82	37,82
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,61
			Valor do BDI =>					11,48
			Valor com BDI =>					56,46

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.14							
Composição	94497 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	77,73	77,73
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	21,52	5,66
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	25,57	6,73
Auxiliar	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,38	0,27
Insumo	00006010 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	65,07	65,07
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,18
		Valor do BDI =>					19,84
		Valor com BDI =>					97,57

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.15							
Composição	94797 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	83,09	83,09
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2565000	21,52	5,51
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2565000	25,57	6,55
Auxiliar	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	14,38	0,09
Insumo	00011825 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1", ÁGUA FRIA, COM HASTE E TORNEIRA METÁLICAS E BALAO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	70,94	70,94
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	7,97
		Valor do BDI =>					21,21
		Valor com BDI =>					104,30

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.16							
Composição	102607 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	481,10	481,10
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	21,52	3,24
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	25,57	3,86
Auxiliar	00034636 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	474,00	474,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,69
		Valor do BDI =>					122,82
		Valor com BDI =>					603,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1							
Composição	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO, SANITÁRIAS AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,81	19,81
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	21,52	6,30



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2930000	25,57	7,49
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	5,68	5,99
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0163000	2,26	0,03
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
		Valor do BDI =>		5,05		24,86

13.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, SANITÁRIAS AF_08/2022	M	1,0000000	24,90	24,90
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3182000	21,52	6,84
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3182000	25,57	8,13
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	9,38	9,89
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0177000	2,26	0,04
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,89
		Valor do BDI =>		6,35		31,25

13.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, SANITÁRIAS AF_08/2022	M	1,0000000	34,68	34,68
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4444000	21,52	9,56
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4444000	25,57	11,36
Auxiliar	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	13,00	13,71
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0247000	2,26	0,05
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,82
		Valor do BDI =>		8,85		43,53

13.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	UN	1,0000000	9,35	9,35
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	21,52	2,73
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	25,57	3,24
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0099000	50,01	0,49
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	2,04	2,04
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	56,66	0,84



Insumo	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,26	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	11,73
13.5							
Composição	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Material	UN	1,0000000	14,69	14,69
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	21,52	2,96
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	25,57	3,52
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,94	3,88
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,30	3,30
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	20,64	1,03
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,28
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	18,44

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,26	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	11,73
13.6							
Composição	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Material	UN	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,52	2,73
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	25,57	3,24
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850* GR	Material	UN	0,0099000	50,01	0,49
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	1,0000000	1,84	1,84
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	56,66	0,84
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,26	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	11,48

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,26	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	11,73
13.7							
Composição	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Material	UN	1,0000000	14,06	14,06
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	21,52	2,96
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	25,57	3,52



Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	1,94	3,88
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	2,67	2,67
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,05000000	20,64	1,03
				MO sem LS =>	4,28	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,58	Valor com BDI =>	17,64

13.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	25,56	25,56
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19260000	21,52	4,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19260000	25,57	4,92
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	3,44	6,88
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	7,25	7,25
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,11500000	20,64	2,37
				MO sem LS =>	5,98	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,52	Valor com BDI =>	32,08

13.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89690 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	80,02	80,02
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36380000	21,52	7,82
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36380000	25,57	9,30
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,00000000	4,03	12,09
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,17250000	20,64	3,56
Insumo	00020144 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	47,25	47,25
				MO sem LS =>	11,31	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	20,42	Valor com BDI =>	100,44

13.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89762 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	13,20	13,20

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	21,52	3,64			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	25,57	4,32			
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	50,01	0,74			
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,21	3,21			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	56,66	1,27			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,26	0,02			
						MO sem LS =>	5,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,26
						Valor do BDI =>	3,36	Valor com BDI =>	16,56		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
13.11	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,56	22,56				
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1839000	21,52	3,95				
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1839000	25,57	4,70				
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,94	5,82			
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,55	6,55			
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	20,64	1,54			
						MO sem LS =>	5,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,71
						Valor do BDI =>	5,75	Valor com BDI =>	28,31		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
13.12	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	18,39	18,39				
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0310000	63,36	1,96			
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	19,10	1,71			
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0480000	61,02	2,92			
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	23,48	2,11			
Insumo	I9096	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,69	9,69			
						MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
						Valor do BDI =>	4,69	Valor com BDI =>	23,08		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.13	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,67	48,67



Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	21,52	8,58
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	25,57	10,19
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	50,01	1,46
Insumo	00005103 SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	25,92	25,92
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	56,66	2,49
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,26	0,03
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI =>	12,42	Valor com BDI =>	61,09

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	98110 SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M., AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	424,80	424,80
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL., AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0141000	220,39	3,10
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2840000	26,33	7,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	21,43	4,78
Composição Auxiliar	00035277 SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	409,45	409,45
				MO sem LS =>	8,97	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
				Valor do BDI =>	108,45	Valor com BDI =>	533,25

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,72	18,72
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	21,52	3,55
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	25,57	4,22
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	50,01	0,24
Insumo	00011739 SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,21	10,21
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	56,66	0,42
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,26	0,08
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>	4,77	Valor com BDI =>	23,49

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98099 SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUÍNTES), AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4.354,79	4.354,79



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007 - MA

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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,3976000	805,71	320,35
Composição Auxiliar	101625 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4290000	150,92	64,74
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2931000	133,53	39,13
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5973000	54,84	32,75
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	27,1462000	26,33	714,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,3292000	21,43	457,08
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2242000	1,029,95	230,91
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1354000	994,11	134,60
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,4040000	10,78	79,81
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,4296000	10,26	55,70
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3332000	2,374,51	791,18
Insumo	00000660 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	46,2000000	3,21	148,30
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9900000	98,28	97,29
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	229,8267000	5,17	1.188,20
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.229,45
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.466,56
13.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98087 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,690,42	10,690,42
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	0,9310000	175,85	163,71
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2000000	133,53	26,70



Raiany de Souza Monte
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	CHI	0,4076000	54,84	22,35
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	m³	0,2969000	483,03	143,41
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	73,5753000	26,33	1.937,23
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	57,8092000	21,43	1.238,85
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	m³	1,6464000	577,10	950,13
Composição Auxiliar	89983 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	0,1793000	1,029,95	184,67
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	0,2030000	994,11	201,80
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	5,9232000	10,78	63,85
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	8,1444000	10,26	83,56
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	KG	53,1484000	15,30	813,17
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	m³	2,0022000	466,70	934,42
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	m³	0,7000000	2.374,51	1.662,15
Insumo	00000660 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	69,3000000	3,21	222,45
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0357000	10,80	0,38
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7770000	11,01	8,55
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,9240000	3,85	3,55
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0819000	20,71	1,69
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,8980000	20,13	58,33
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	380,9438000	5,17	1.969,47
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	3.251,10
			Valor do BDI =>		2.729,26	13.419,68
14.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	554,62	554,62
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7791000	25,57	19,92



Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	21,43	9,39
Insunmo	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	23,69	47,38
Insunmo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,48	12,48
Insunmo	00010422 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	453,69	453,69
Insunmo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	133,56	11,76
		MO sem LS =>	19,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,33
		Valor do BDI =>	141,59			Valor com BDI =>	696,21

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86933 SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	439,72	439,72
Composição	86880 SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3/12" X 1/12" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,81	25,81
Composição	86882 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,83	21,83
Composição	86894 SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	266,75	266,75
Composição	86911 SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	125,33	125,33
		MO sem LS =>	30,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,77
		Valor do BDI =>	112,26			Valor com BDI =>	551,98

14.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	163,00	163,00
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	25,57	9,89
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	21,43	4,04
Insunmo	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	17,56	35,12
Insunmo	00010425 SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	109,89	109,89
Insunmo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	133,56	4,06
		MO sem LS =>	9,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,22
		Valor do BDI =>	41,61			Valor com BDI =>	204,61

14.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	204,61



Raiony de Silva Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição	Código Banco	Descrição	UN	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	UN	1,0000000	107,14	107,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0960000	25,57	2,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0303000	21,43	0,64
Composição Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,90	0,08
Composição Auxiliar	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESABANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	UN	1,0000000	103,97	103,97
Composição Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
				27,35		134,49
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>

14.5	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86885 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	11,86	11,86
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525000	25,57	3,89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481000	21,43	1,03
Composição Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,90	0,08
Composição Insumo	00011681 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	UN	1,0000000	6,86	6,86
Composição Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29
				3,02		14,88
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>

14.6	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86882 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	21,83	21,83
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1356000	25,57	3,46
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0427000	21,43	0,91
Composição Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0420000	3,90	0,16
Composição Insumo	00006146 SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	UN	1,0000000	17,30	17,30
Composição Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				5,57		27,40
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>

15.1	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101875 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000	365,42	365,42
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	m³	0,0117000	696,56	8,14
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4811000	22,49	10,81



Raiany de Souza Medeiros
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	27,53	13,24
Insumo	00013393 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	333,23	333,23
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,40
			Valor do BDI =>			93,29	458,71

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3579 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	106,26	106,26
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,10
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	24,15	24,15
Insumo	16129 SEINFRA	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	1,0000000	63,01	63,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,25
			Valor do BDI =>			27,12	133,38

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 10A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,10	15,10
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,49	1,49
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	27,53	1,82
Insumo	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00002370 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	10,43	10,43
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,16
			Valor do BDI =>			3,85	18,95

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4530 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-25A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	160,14	160,14
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	19,10	11,46
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,15	14,49
Insumo	18385 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Material	UN	1,0000000	134,19	134,19
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,95
			Valor do BDI =>			40,88	201,02

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 45KA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	133,83	133,83
Insumo	18442 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	133,83	133,83
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



Raiany de Souza Montalvo
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

					Valor do BDI =>	34,16		Valor com BDI =>	167,99
15.9									
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91833 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	18,18	18,18		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	22,49	1,79		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	27,53	2,20		
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALACÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,89	10,89		
Insumo	00039243 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,00	3,30		
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,95		
		Valor do BDI =>					4,64		
15.10									
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2"	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	11,98	11,98		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	22,49	3,68		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	27,53	4,51		
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	684,56	0,61		
Composição Auxiliar	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,18	3,18		
Insumo		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44		
		Valor do BDI =>					3,05		
15.11									
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1,0000000	4,24	4,24		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,49	0,65		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	27,53	0,79		
Composição Auxiliar	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,22	2,76		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,91	0,04		
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,94		
		Valor do BDI =>					1,08		
15.12									
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
							5,32		



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	6,55	6,55
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03900000	22,49	0,87
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03900000	27,53	1,07
Composição Auxiliar	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,24340000	3,68	4,57
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00940000	4,91	0,04
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,26
		Valor do BDI =>					1,67
		Valor com BDI =>					8,22

15.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97616 SINAPI	LÂMPADA DE 32W COM BOCAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	62,39	62,39
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10330000	22,49	2,32
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,24780000	27,53	6,82
Composição Auxiliar	00012295 SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,00000000	2,30	4,60
Insumo	00001087 SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 36/40 W	Material	UN	1,00000000	41,41	41,41
Insumo	00038779 SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT	Material	UN	1,00000000	7,24	7,24
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,09
		Valor do BDI =>					15,92
		Valor com BDI =>					78,31

15.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97612 SINAPI	LÂMPADA DE 16W COM BOCAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	21,47	21,47
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06900000	22,49	1,55
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16550000	27,53	4,55
Composição Auxiliar	00012295 SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,00000000	2,30	2,30
Insumo	00038780 SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,00000000	13,07	13,07
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
		Valor do BDI =>					5,48
		Valor com BDI =>					26,95

15.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92002 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	47,88	47,88
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,57200000	22,49	12,86
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,57200000	27,53	15,74
Composição Auxiliar	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,00000000	9,64	19,28



		MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
		Valor do BDI =>	12,22	Valor com BDI =>			
15.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,90	31,90
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,06	20,06
		MO sem LS =>	11,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,74
		Valor do BDI =>	8,14	Valor com BDI =>	40,04		
15.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,04	37,04
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	22,49	9,04
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	27,53	11,06
Composição Auxiliar	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	8,47	16,94
		MO sem LS =>	13,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,13
		Valor do BDI =>	9,45	Valor com BDI =>	46,49		
15.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	65,85	65,85
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,01	54,01
		MO sem LS =>	22,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,85
		Valor do BDI =>	16,81	Valor com BDI =>	82,66		
16.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98803 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,07	2,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	21,43	2,07
		MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
		Valor do BDI =>	0,52	Valor com BDI =>	2,59		

Composições Auxiliares



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94703 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,05	19,05	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	21,52	2,87	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	25,57	3,42	
Insumo	00000096 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	12,37	12,37	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	50,01	0,17	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	56,66	0,22	
		MO sem LS =>		4,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,16
		Valor do BDI =>		4,86			Valor com BDI =>	23,91

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,08	6,08	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	21,52	2,03	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	25,57	2,41	
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	50,01	0,29	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	56,66	0,39	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,26	0,07	
		MO sem LS =>		2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
		Valor do BDI =>		1,55			Valor com BDI =>	7,63

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,11	22,11
Composição Auxiliar	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,26	13,26
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82



Material	1,24	1,0000000	1,24	1,24
MO sem LS =>	13,43	0,00	MO com LS =>	13,43
Valor do BDI =>	5,64	Valor com BDI =>		27,75
Tipo				
Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
Total				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,24
Composição				1,24
				13,43
				5,64
				27,75
Tipo				
88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	22,02
95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,22
00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	1,0000000	13,26
00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	4,64
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,63
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,34
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,01
00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49
00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,43
	MO sem LS =>	13,48	0,00	MO com LS =>
	Valor do BDI =>	5,62	Valor com BDI =>	
				27,64
Tipo				
88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	22,17
95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17
00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	H	1,0000000	13,44
00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	4,64
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,63
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,34
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,01
00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,61
00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,33
	MO sem LS =>	13,61	0,00	MO com LS =>
	Valor do BDI =>	5,66	Valor com BDI =>	
				27,83
Tipo				
100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO. ESQV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	1,0000000	10,16
	OS			
				10,16

Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	25,22	1,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	21,43	0,72
Composição Auxiliar	00020017 SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = Material *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	1,1630000	6,54	7,60
Insumo	00039026 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	22,85	0,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,56
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	12,75
Composição	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	934,24	934,24
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	565,66	73,53
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	26,33	270,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	21,43	109,97
Insumo	00034566 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	3,93	480,52
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	255,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.172,75
Composição	87407 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	2.320,30	2.320,30
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2400000	21,30	90,31
Composição Auxiliar	88418 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M³/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6700000	16,53	11,07
Composição Auxiliar	88430 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M³/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5700000	7,73	27,59
Insumo	00000371 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTITUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	1.857,0600000	1,18	2.191,33
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,55
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.912,67
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	696,56	696,56



Composição	Código Banco	Descrição	Serviço	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	21,43
Insunmo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	89,00
Insunmo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,14
Insunmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,84
			MO sem LS =>	144,53	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	177,83		874,39
			Valor com BDI =>			
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,0000000	696,12	696,12
Insunmo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,1000000	21,43	237,87
Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1400000	89,00	101,46
Insunmo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	171,1300000	1,14	195,08
Insunmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	192,5200000	0,84	161,71
			MO sem LS =>	142,85	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	177,71		873,83
			Valor com BDI =>			
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	1,0000000	565,66	565,66
Insunmo	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000	21,30	95,85
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,0500000	1,98	2,07
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,4500000	0,44	1,51
Insunmo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1600000	89,00	103,24
Insunmo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1000000	1,14	198,47
Insunmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,8600000	0,84	164,52
			MO sem LS =>	62,14	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	144,41		710,07
			Valor com BDI =>			



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MIA



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	1,0000000	537,94	537,94
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7900000	21,43	16,92
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6500000	21,30	77,74
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO, TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8500000	5,78	4,91
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO, TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	2,8000000	1,82	5,09
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1800000	89,00	105,02
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	157,4400000	1,14	179,48
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	177,1200000	0,84	148,78
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,56
		Valor do BDI =>				137,33
		Valor com BDI =>				675,27
Composição	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	m³	1,0000000	539,44	539,44
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8800000	21,30	103,94
Composição Auxiliar	88386 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,1400000	5,10	5,81
Composição Auxiliar	88392 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,7400000	1,18	4,41
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1600000	89,00	103,24
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	154,4600000	1,14	176,08
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	173,7700000	0,84	145,96
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,39
		Valor do BDI =>				137,71
		Valor com BDI =>				677,15
Composição	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,0000000	675,90	675,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,0200000	21,43	236,15

Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,94000000	90,16	84,75
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,63000000	0,84	355,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	141,82
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	848,45
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	805,71	805,71
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,75000000	21,30	79,87
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,87000000	1,98	1,72
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,88000000	0,44	1,26
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	19,44000000	11,24	218,50
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,08000000	89,00	96,12
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,00000000	0,84	408,24
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	51,78
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.011,40
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	684,56	684,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,57000000	21,43	183,65
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,07000000	89,00	95,23
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,96000000	0,84	405,68
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	110,29
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	859,32
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	1,00000000	577,10	577,10
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,42000000	21,30	72,84
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,80000000	1,98	1,58



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	Quant.	Valor Unit	Total
	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023			2,6200000	0,44	1,15
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	89,00	95,23
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,84	406,30
			MO sem LS =>	47,23	0,00	MO com LS =>	47,23
			Valor do BDI =>	147,33		Valor com BDI =>	724,43
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		m³	1,0000000	483,03	483,03
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,6400000	21,30	98,83
Composição Auxiliar	88630 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023		CHP	1,0800000	1,98	2,13
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI	3,5600000	0,44	1,56
Insumo	00000367 SINAPI	ÁREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	90,16	91,96
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,84	288,55
			MO sem LS =>	64,07	0,00	MO com LS =>	64,07
			Valor do BDI =>	123,31		Valor com BDI =>	606,34
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		m³	1,0000000	614,47	614,47
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,8500000	21,30	103,30
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023		CHP	1,1300000	1,98	2,23
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI	3,7200000	0,44	1,63
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	89,00	121,04
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,84	386,27
			MO sem LS =>	66,97	0,00	MO com LS =>	66,97
			Valor do BDI =>	156,87		Valor com BDI =>	771,34



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	26,13	26,13
Composição Auxiliar	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,22	0,22
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	17,23	17,23
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,82	0,82
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,24	1,24
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
		Valor do BDI =>					6,67
Composição	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	10,26	10,26
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03250000	22,11	0,71
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04880000	26,13	1,27
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,00000000	8,28	8,28
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
		Valor do BDI =>					2,61
Composição	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	15,30	15,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01720000	22,11	0,38
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10550000	26,13	2,75
Composição Auxiliar	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	11,13	11,13
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,81600000	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	0,02500000	17,56	0,43
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
		Valor do BDI =>					3,90
Composição	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	10,78	10,78

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,62	H	0,04100000	22,11	0,90
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,75	H	0,06150000	26,13	1,60
Auxiliar	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	1,62	KG	1,00000000	8,28	8,28
Insunuo		MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>		1,62
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		13,53
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,82	H	1,00000000	22,49	22,49
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	13,82	H	1,00000000	0,56	0,56
Auxiliar	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	13,82	H	1,00000000	13,26	13,26
Insunuo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	4,64	H	1,00000000	4,64	4,64
Insunuo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0,63	H	1,00000000	0,63	0,63
Insunuo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,34	H	1,00000000	1,34	1,34
Insunuo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0,01	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunuo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,85	H	1,00000000	0,85	0,85
Insunuo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,20	H	1,00000000	1,20	1,20
			MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>		13,82
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		28,23
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,74	H	1,00000000	21,52	21,52
Composição	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,27	H	1,00000000	0,27	0,27
Auxiliar							
Insunuo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	13,26	H	1,00000000	13,26	13,26
Insunuo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	4,64	H	1,00000000	4,64	4,64
Insunuo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0,63	H	1,00000000	0,63	0,63
Insunuo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,34	H	1,00000000	1,34	1,34
Insunuo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0,01	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunuo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,31	H	1,00000000	0,31	0,31
Insunuo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,06	H	1,00000000	1,06	1,06
			MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>		13,53
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		27,01



Raiany de Souza Montenegro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,20	26,20
Composição Auxiliar	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,23	17,23
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	17,52
		Valor do BDI =>					6,68
		Valor com BDI =>					32,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88894 SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	266,75	266,75
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8254000	25,57	21,10
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6359000	21,43	13,62
Insumo	00000541 SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO COM UMA CUBA, 120 X 60* CM	Material	UN	1,0000000	173,70	173,70
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	Material	KG	0,0692000	41,25	2,85
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,61	2,44
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0936000	133,56	12,50
Insumo	00037581 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	22,69
		Valor do BDI =>					68,10
		Valor com BDI =>					334,85

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDR OS	UN	1,0000000	370,19	370,19
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	25,22	13,92
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	26,33	35,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	21,43	20,50



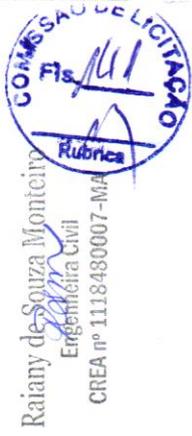
Raiany de Souza Monte
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL.. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0223000	684,56	15,26
Composição Auxiliar	90801 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	278,97	278,97
Insumo	00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	9,74	1,62
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	20,30	4,06
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,16
			Valor do BDI =>				94,50
			Valor com BDI =>				464,69
Composição	90801 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	278,97	278,97
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	25,22	69,12
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	21,43	29,08
Auxiliar	00000183 SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	180,00	180,00
Insumo	00005066 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	26,78	0,29
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	20,32	0,48
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,17
			Valor do BDI =>				350,19
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,44	0,44
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>				0,55
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,98	1,98

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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	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_05/2023	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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,50	Valor com BDI =>	2,48
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000600	6.022,36	0,36
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>	0,45
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	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 ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	6.022,36	0,08
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>	0,10
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	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 ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000700	6.022,36	0,42
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>	0,52
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	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 ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000700	6.022,36	0,42
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>	0,52
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	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 ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000700	6.022,36	0,42
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>	0,52
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit



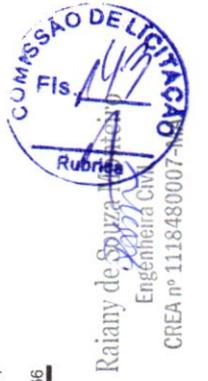
Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição	88929 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2512000	0,90	1,12
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,28		Valor com BDI =>	1,40
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,46		Valor com BDI =>	2,28
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,78	5,78
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,71	1,71
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,25	2,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,47		Valor com BDI =>	7,25
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,46	1,46



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	24.497,73	1,46	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,83
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	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 ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	24.497,73	0,36	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,45
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,71	1,71	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	24.497,73	1,71	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,14
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,25	2,25	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5023900	0,90	2,25	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	2,82
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,92	2,92	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	22,49	0,51	
Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	27,53	0,63	
	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,40	1,74	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,91	0,04	
			MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
			Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	3,66



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	77,49	77,49
Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,21	30,21
Auxiliar	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,59	30,59
Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,89	11,89
Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80
				MO sem LS =>	22,72		22,72
				Valor do BDI =>	0,00	MO com LS =>	22,72
						Valor com BDI =>	97,27

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	317,22	317,22
Auxiliar	53831 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	185,24	185,24
Auxiliar	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,49	54,49
Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,21	30,21
Auxiliar	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,59	30,59
Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,89	11,89



Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	4,80	4,80
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,72
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	398,20

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	H	1,00000000	30,59	30,59
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	UN	0,00000551	83.450,00	4,59
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	UN	0,00000343	758.234,21	26,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	38,39	38,39

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	H	1,00000000	4,80	4,80
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	UN	0,00000058	83.450,00	0,48
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	UN	0,00000057	758.234,21	4,32
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	6,02	6,02

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H	H	1,00000000	11,89	11,89
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	UN	0,00000144	83.450,00	1,20



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MG

Insu	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141	758.234,21	10,89	
Equipamento para Aquisição Permanente			UN	0,00	MO sem LS =>	0,00	
MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>			3,03	Valor com BDI =>		14,92	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	54,49	54,49	
Insu	00037736 SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000689	83.450,00	5,74	
Insu	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643	758.234,21	48,75	
Equipamento para Aquisição Permanente			UN	0,00	MO sem LS =>	0,00	
MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>			13,91	Valor com BDI =>		68,40	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	185,24	185,24	
Insu	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	32,1600000	5,76	185,24	
Material			L	0,00	MO sem LS =>	0,00	
MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>			47,29	Valor com BDI =>		232,53	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	25,22	25,22	
Composição Auxiliar	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insu	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	1,0000000	16,41	16,41	
Insu	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insu	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insu	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insu	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insu	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insu	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,43	1,43	



Raitany de Souza Vintem
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-11

		MO sem LS =>	16,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,68
		Valor do BDI =>	6,43		Valor com BDI =>		31,65
	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	25,99	25,99	
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	H	1,0000000	17,23	17,23	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,43	1,43	
		MO sem LS =>	17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
		Valor do BDI =>	6,63		Valor com BDI =>		32,62

		MO sem LS =>	18,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
		Valor do BDI =>	6,99		Valor com BDI =>		34,37
	Código Banco	Descrição	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	CHI	1,0000000	27,38	27,38	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,37	26,37	
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	0,80	0,80	
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000	0,21	0,21	
		MO sem LS =>	18,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
		Valor do BDI =>	6,99 <td></td> <td>Valor com BDI =></td> <td></td> <td>34,37</td>		Valor com BDI =>		34,37

		MO sem LS =>	18,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
		Valor do BDI =>	6,99		Valor com BDI =>		34,37
	Código Banco	Descrição	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	CHP	1,0000000	34,22	34,22	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,37	26,37	
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	0,80	0,80	
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000	0,21	0,21	
		MO sem LS =>	18,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
		Valor do BDI =>	6,99 <td></td> <td>Valor com BDI =></td> <td></td> <td>34,37</td>		Valor com BDI =>		34,37



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA Nº 1118480007-MA

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	1,00000000	1,00	1,00
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	1,00000000	5,84	5,84
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	42,95

	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 - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,80	0,80
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00005533	15.034,30	0,80
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,00

	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	1,00000000	0,21	0,21
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.034,30	0,21
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,26

	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	1,00000000	1,00	1,00
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.034,30	1,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,25

	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	1,00000000	5,84	5,84
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,03000000	5,67	5,84
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,33

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94969 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	427,24	427,24
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	21,43	43,43
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2822000	21,30	27,31



 Raiany de Souza Moraes

 Engenheira Civil

 CREA nº 1118480007-15045324

Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,6599000	5,78	3,81
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,6223000	1,82	1,13
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8076000	89,00	71,87
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	274,0635000	0,84	230,21
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5813000	85,13	49,48
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,78
		Valor do BDI =>				536,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	478,96	478,96
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	21,43	54,28
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	21,30	34,17
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8259000	1,98	1,63	
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,7787000	0,44	0,34	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	89,00	67,26
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,84	271,30
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	85,13	49,98
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,75	54,75
		Valor do BDI =>				601,23	601,23

Composição	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	FJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	466,70	466,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	21,43	43,43
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	21,30	27,19
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,6572000	5,78	3,79	

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,82	1,12
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,7609000	89,00	67,72
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,84	273,13
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	85,13	50,32
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	43,71
		Valor do BDI =>					119,14
		Valor com BDI =>					585,84
Composição Auxiliar	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,25 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	515,62	515,62
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	21,43	42,07
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	21,30	26,41
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	5,78	3,68
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,82	1,09
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	89,00	63,35
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,84	328,57
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	85,13	50,45
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	42,38
		Valor do BDI =>					131,63
		Valor com BDI =>					647,25
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	445,41	445,41
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	21,43	134,70
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	89,00	75,98
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,84	183,90
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	85,13	50,83
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	80,89
		Valor do BDI =>					113,71
		Valor com BDI =>					559,12
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		Valor do BDI =>					119,14
		Valor com BDI =>					585,84
		Valor do BDI =>					131,63
		Valor com BDI =>					647,25



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ESTRUTURAS 400 L. AF_05/2021	m³	1,00000000	384,46	384,46
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,34330000	21,43	50,21
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,48110000	21,30	31,54
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,76230000	1,98	1,50
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,71880000	0,44	0,31
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,82680000	89,00	73,59
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,01940000	0,84	178,09
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,57820000	85,13	49,22
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,60
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	482,61
Composição	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ESTRUTURAS 600 L. AF_05/2021	m³	1,00000000	381,55	381,55
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,10580000	21,43	45,12
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,33150000	21,30	28,36
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,68530000	5,78	3,96
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,64620000	1,82	1,17
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,83250000	89,00	74,09
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,45310000	0,84	179,30
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,56210000	85,13	49,55
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,48
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	478,95
Composição	95805 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1,00000000	25,75	25,75
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23970000	22,49	5,39



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	27,53	6,59
Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00012010 SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	13,37	13,37
		MO sem LS =>	7,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,83
		Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	32,32
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	22,11	0,03
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	26,13	0,32
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,28	9,19
		MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	11,97

Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,44	9,44
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	22,11	0,03
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	26,13	0,22
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,28	9,19
		MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	11,85

Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,21	10,21
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	22,11	0,05
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	26,13	0,42
Insumo	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,78	9,74
		MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
		Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	12,81

Composição	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 4,2 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,13	11,13
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	22,11	0,33
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	26,13	2,43



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,83	8,37
			MO sem LS =>		1,82					1,82
			Valor do BDI =>		2,84				Valor com BDI =>	13,97
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,60	10,60			10,60
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	22,11	0,23			0,23
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	26,13	2,00			2,00
Auxiliar	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	7,83	8,37			8,37
			MO sem LS =>		1,48		1,48		MO com LS =>	1,48
			Valor do BDI =>		2,70		13,30		Valor com BDI =>	13,30
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,09	10,09			10,09
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	22,11	0,21			0,21
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	26,13	1,51			1,51
Auxiliar	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	7,83	8,37			8,37
			MO sem LS =>		1,13		1,13		MO com LS =>	1,13
			Valor do BDI =>		2,57		12,66		Valor com BDI =>	12,66
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17			0,17
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	13,26	0,17			0,17
			MO sem LS =>		0,17		0,17		MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>		0,04		0,21		Valor com BDI =>	0,21
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22			0,22
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	13,26	0,22			0,22
			MO sem LS =>		0,22		0,22		MO com LS =>	0,22
			Valor do BDI =>		0,05		0,27		Valor com BDI =>	0,27
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17			0,17
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	13,44	0,17			0,17
			MO sem LS =>		0,17		0,17		MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>		0,04		0,21		Valor com BDI =>	0,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
	00000378 SINAPI	Mão de Obra		H	0,0132800	17,23	0,22
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>			0,05	Valor com BDI =>	0,27
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,56	0,56
Insuno	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)		H	0,0429700	13,26	0,56
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56
		Valor do BDI =>			0,14	Valor com BDI =>	0,70
Composição	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insuno	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)		H	0,0207000	13,26	0,27
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI =>			0,06	Valor com BDI =>	0,33
Composição	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insuno	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)		H	0,0169900	17,23	0,29
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>			0,07	Valor com BDI =>	0,36
Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insuno	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)		H	0,0169900	16,41	0,27
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI =>			0,06	Valor com BDI =>	0,33
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insuno	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)		H	0,0132800	17,23	0,22
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>			0,05	Valor com BDI =>	0,27
Composição	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,77	0,77



Raiany de Souza Mota
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	18,09	0,77
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,96
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	17,23	0,35
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,43
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	99,81	1,69
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,12
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	17,23	0,42
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,52
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	22,59	0,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,16
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	13,68	0,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,16
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	17,23	0,22
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22

Raiany de Souza

 Engenheira Civil

 CREA nº 111848000-7/04

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		
Composição	Código Banco 95358 SINAPI	Descrição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und H	Quant. 1,0000000	Total 0,25
Insumo	00004253 SINAPI	Mão de Obra			0,0188500	13,68
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,25
Valor do BDI =>						0,31
Composição	Código Banco 95359 SINAPI	Descrição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und H	Quant. 1,0000000	Total 0,38
Insumo	00004254 SINAPI	Mão de Obra			0,0188500	20,49
		MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,38
Valor do BDI =>						0,47
Composição	Código Banco 95360 SINAPI	Descrição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und H	Quant. 1,0000000	Total 0,24
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)			0,0132800	18,64
		MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,24
Valor do BDI =>						0,30
Composição	Código Banco 95371 SINAPI	Descrição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und H	Quant. 1,0000000	Total 0,42
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)			0,0244200	17,23
		MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,42
Valor do BDI =>						0,52
Composição	Código Banco 95372 SINAPI	Descrição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und H	Quant. 1,0000000	Total 0,30
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)			0,0169900	17,67
		MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,30
Valor do BDI =>						0,37
Composição	Código Banco 95378 SINAPI	Descrição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und H	Quant. 1,0000000	Total 0,30
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)			0,0244200	12,57
		MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,30
Valor do BDI =>						0,37
Composição	Código Banco 95385 SINAPI	Descrição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und H	Quant. 1,0000000	Total 0,22



Insunmo	00012869 SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	17,01	0,22
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,27
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insunmo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,64	0,24
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,30
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,53	27,53
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,77	0,77
Insunmo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,09	18,09
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insunmo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insunmo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,86
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	34,55
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,68	8,68
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	22,49	2,78
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	27,53	3,41
Insunmo	00002689 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,45	2,49
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,89
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91862 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,37	9,37
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	22,49	2,36



Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI 00002673 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Material	H M	0,1050000 1,0170000	27,53 4,06	2,89 4,12
			MO sem LS => LS =>		0,00	MO com LS =>	3,43
			Valor do BDI =>				11,76
Composição	91870 SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1630000	22,49	3,66
Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI 00002673 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Material	H M	0,1630000 1,0170000	27,53 4,06	4,48 4,12
			MO sem LS => LS =>		0,00	MO com LS =>	5,32
			Valor do BDI =>				15,38
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	25,57	25,57
Composição Auxiliar Insumo	95335 SINAPI 00002696 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)		H H	1,0000000 1,0000000	0,35 17,23	0,35 17,23
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,06	1,06
			MO sem LS => LS =>		0,00	MO com LS =>	17,58
			Valor do BDI =>				32,09
Composição	98461 SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024_PS		UN	1,0000000	5,96684	5,96684
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,2630000	22,02	534,27
Composição Auxiliar Insumo	88262 SINAPI 91692 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H H CHP	36,3310000 0,1263000	25,99 27,78	944,24 3,50



Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	Quant.	Valor Unit	Total
	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,5075000	26,49	13,44
Insumo	00001347 SINAPI	CHAPAPAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	Material	m²	4,2000000	68,04	285,76
Insumo	00002747 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	59,4000000	27,66	1.643,00
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	25,9600000	11,01	285,81
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA, 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	1,2920000	19,98	25,81
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	17,6000000	7,85	138,16
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	89,1000000	18,25	1.626,07
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,8291000	563,00	466,78
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	972,99
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	7.490,17

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	181,59	181,59
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	22,02	3,94
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	25,99	20,58
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	0,0560000	27,78	1,55
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	26,49	5,93
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,85	16,27
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	20,32	2,60
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	29,39	130,72
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	21,50
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	227,94

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	179,34	179,34
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	25,22	25,27
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	21,43	10,73



Insumo	00003081 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,00000000	143,34	143,34
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	23,15
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	225,12

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91306 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,00000000	157,45	157,45
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	25,22	19,34
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	21,43	8,22
Composição	00003093 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,00000000	129,89	129,89
Auxiliar							
Insumo							
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	17,73
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	197,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	10,89	10,89
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	21,52	1,03
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2114000	25,57	5,40
Composição	00000392 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,7857000	2,50	4,46
Auxiliar							
Insumo							
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	13,67

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	4,05	4,05
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0179000	21,52	0,38
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	25,57	2,01
Composição	00000392 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6667000	2,50	1,66
Auxiliar							
Insumo							
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,62
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	5,08



Jaiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	576,02	576,02
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5492000	21,43	54,62
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6069000	21,30	34,22
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1138000	1,98	2,20
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4931000	0,44	0,21
Insuno	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	90,16	56,81
Insuno	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,14	17,24
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,84	352,92
Insuno	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5682000	98,28	57,80
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,99
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	723,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	994,11	994,11
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,4148000	26,33	195,23
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9432000	21,43	105,93
Composição	90279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	576,02	692,95
Auxiliar			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	260,63
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.247,90

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.029,95	1.029,95
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2973000	26,33	218,46
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5315000	21,43	118,54
Composição	90279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	576,02	692,95
Auxiliar			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	283,78
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.292,89



Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,00000000	21,77	21,77
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,42	21,42
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	0,06	0,06
		MO sem LS =>	13,93	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	5,55			Valor com BDI =>
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00000000	22,75	22,75
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,42	21,42
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,70	0,70
		MO sem LS =>	13,93	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	5,80			Valor com BDI =>
Composição	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,29	0,29
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,0000640	4.674,80	0,29
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>
Composição	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	0,06	0,06
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,0000148	4.674,80	0,06
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>

Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO. MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insuno	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO. MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000600	4,674,80	0,28
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>	0,35
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	0,70	0,70
Insuno	0002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,90	0,70
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,17	Valor com BDI =>	0,87
Composição	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	178,47	178,47
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,36	28,36
Composição Auxiliar	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	100,42	100,42
Composição Auxiliar	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,39	35,39
Composição Auxiliar	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,30	14,30
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
			Valor do BDI =>		45,56	Valor com BDI =>	224,03
Composição	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	351,59	351,59
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,36	28,36
Composição Auxiliar	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	100,42	100,42
Composição Auxiliar	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,39	35,39
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	161,42	161,42
Composição Auxiliar	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,70	11,70



Raiany de Souza Moura
Engenharia
CREA nº 111843000-7/RR

Composição Auxiliar	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	14,30	14,30
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
		Valor do BDI =>	89,76		Valor com BDI =>	441,35
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	100,42	100,42
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	0,00000400	2.510.525,30	100,42
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	25,63		Valor com BDI =>	126,05
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	14,30	14,30
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	0,00000057	2.510.525,30	14,30
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,65		Valor com BDI =>	17,95
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	35,39	35,39
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	0,00000141	2.510.525,30	35,39
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	9,03		Valor com BDI =>	44,42
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	161,42	161,42
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	0,00000643	2.510.525,30	161,42
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	41,21		Valor com BDI =>	202,63
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	11,70	11,70
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	13,00000000	0,90	11,70



Raitany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

		MO sem LS =>	LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00	Total
		Valor do BDI =>		2,98	Valor com BDI =>		14,68	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,33	26,33	26,33
Composição Auxiliar	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42	0,42
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,23	17,23	17,23
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	0,01
Insumo	00043485 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	0,82
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	1,24
		MO sem LS =>				17,65	17,65	17,65
		Valor do BDI =>				6,72	6,72	33,05
						Valor com BDI =>		33,05
Composição	92260 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	547,79	547,79	547,79
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0440000	22,02	22,02	45,00
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,3430000	25,99	25,99	138,86
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1133000	351,59	351,59	39,83
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1570000	178,47	178,47	28,01
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	9,0000000	30,14	30,14	271,26
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,1250000	20,32	20,32	22,86
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTOARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0400000	49,35	49,35	1,97
		MO sem LS =>				126,41	126,41	126,41
		Valor do BDI =>				139,85	139,85	687,64
						Valor com BDI =>		687,64
Composição	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,25	54,25	54,25

Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	42,41	42,41
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,04
		Valor do BDI =>				68,10
						13,85

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	42,41	42,41
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4860000	22,49	10,93
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4860000	27,53	13,37
Composição	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,0000000	9,64	9,64
Auxiliar	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,0000000	8,47	8,47
Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,87
		Valor do BDI =>				53,23
						10,82

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2320000	22,49	5,21
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2320000	27,53	6,38
Composição	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,0000000	8,47	8,47
Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,57
Insumo		Valor do BDI =>				25,18
						5,12

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	54,01	54,01
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5720000	22,49	12,86
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5720000	27,53	15,74
Composição	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	3,0000000	8,47	25,41
Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
Insumo		Valor do BDI =>				67,79
						13,78


 Raiany de Souza Monteiro
 Engenharia Civil
 CREA nº 111870000-7

Composição	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m ²	1,00000000	697,86	697,86
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,58100000	26,33	120,61
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,29100000	21,43	49,09
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ²	0,02100000	684,56	14,37
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,77800000	184,95	513,79
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	112,64
		Valor do BDI =>					178,16
							876,02

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM. INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	7,98	7,98
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13590000	21,52	2,92
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13590000	25,57	3,47
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC. FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,00710000	50,01	0,35
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARRON, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,73	0,73
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00800000	56,66	0,45
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03020000	2,26	0,06
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,21
		Valor do BDI =>					2,03
							10,01

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	41,45	41,45
Composição Auxiliar	88353 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	29,29	29,29
Composição Auxiliar	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" - INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,00000000	6,08	12,16
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	9,26
		Valor do BDI =>					10,58
							52,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m ²	1,00000000	18,17	18,17
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16310000	26,33	4,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04440000	21,43	0,95



Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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		m³	0,0339000	381,55	12,93
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,98
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	22,80
Composição	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	173,24	173,24
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	22,49	3,88
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	27,53	11,40
Insumo	00003799 SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	157,96	157,96
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	10,19
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	217,46
Composição	88392 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,18	1,18
Composição Auxiliar	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,95	0,95
Composição Auxiliar	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1,48
Composição	88386 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,10	5,10
Composição Auxiliar	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,95	0,95
Composição Auxiliar	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	88390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11
Composição Auxiliar	88391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,81	2,81
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	6,40



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,95	0,95
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV Permanente	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000600	15,962,17	0,95
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1,19
Composição	883389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV Permanente	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000148	15,962,17	0,23
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,28
Composição	883390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,11	1,11
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV Permanente	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000700	15,962,17	1,11
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,28
Composição	883391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	2,81	2,81
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	3,12799000	0,90	2,81
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1,39
Composição	883391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	3,52	3,52
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	3,12799000	0,90	2,81
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1,39
Composição	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	30,21	30,21
Composição Auxiliar	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,13	0,13
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	22,59	22,59
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34



Valiany de Souza M. Almeida
Engenheira Civil
CREA Nº 1118480007

Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	22,72
		Valor do BDI =>					37,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,30	21,30
	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,68	13,68
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	13,81
		Valor do BDI =>					26,73

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,94	24,94
	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,23	17,23
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
		Valor do BDI =>					31,30



 Raiany de Souza Moura

 Engenheira Civil

 CREA nº 1118480007-MA

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,42	21,42
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 (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,68	13,68
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	13,93
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	26,88

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,36	28,36
Composição Auxiliar	95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,49	20,49
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	35,60

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,37	26,37
Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,64	18,64
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63



Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						Valor do BDI =>	33,10
						Valor com BDI =>	119,24
Material							
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037372 SINAPI		H		1,0000000	1,34	1,34
Material							
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037373 SINAPI		H		1,0000000	0,01	0,01
Material							
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043464 SINAPI		H		1,0000000	0,01	0,01
Material							
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043488 SINAPI		H		1,0000000	0,86	0,86
MO sem LS =>			LS =>		0,00	MO com LS =>	18,88
						Valor do BDI =>	6,73
						Valor com BDI =>	119,24
Composição	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	119,24	119,24
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6890000	22,02	15,17
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0210000	25,99	26,53
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	0,0253000	27,78	0,70
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	0,1016000	26,49	2,69
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	0,0043000	445,41	1,91
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	1,8033000	11,01	19,85
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0690000	19,98	1,37
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	1,8033000	7,85	14,15
Insumo	00043881 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	35,12	36,87
MO sem LS =>			LS =>		0,00	MO com LS =>	29,81
						Valor do BDI =>	30,44
						Valor com BDI =>	149,68
Composição	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	150,36	150,36
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9950000	22,02	21,90
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4750000	25,99	38,33
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	0,0346000	27,78	0,96
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	0,1391000	26,49	3,68



 Comissão de Licitação

 Fls. 12

 Rubrica

 Raitany de Souza M.

 Engenharia Civil

 CREA nº 118480007-MG

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	0,0062000	445,41	2,76	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	11,01	28,77	
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0860000	19,98	1,71	
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9604000	7,85	15,38	
Insumo	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM., E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	35,12	36,87	
				MO sem LS =>	42,91	0,00	MO com LS =>	42,91
				Valor do BDI =>	38,38	Valor com BDI =>	188,74	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	158,30	158,30	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	22,02	6,26	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	25,99	22,17	
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	0,0076000	27,78	0,21	
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	0,0332000	26,49	0,87	
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	0,0015000	445,41	0,66	
Insumo	00003992 SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	33,06	55,94	
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	27,86	34,29	
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,98	1,03	
Insumo	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM., E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	35,12	36,87	
				MO sem LS =>	19,59	0,00	MO com LS =>	19,59
				Valor do BDI =>	40,41	Valor com BDI =>	198,71	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	101,92	101,92
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	22,02	12,11
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8160000	25,99	21,20



Raiany de Souza M. Azevedo
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA



Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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		0,0187000	27,78	0,51
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		0,0751000	26,49	1,98
94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO TRACO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³		0,0029000	445,41	1,29
00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M		1,2308000	11,01	13,55
00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG		0,0570000	19,98	1,13
00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M		1,6923000	7,85	13,28
00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²		1,0500380	35,12	36,87
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	23,63
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	26,02
							127,94
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,33	26,33
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,23	17,23
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	17,65
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	33,05
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.374,51	2.374,51
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	22,02	16,19
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	25,22	92,75
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	26,33	592,35
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	21,43	482,11

Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	4,6865000	1,32	6,18
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	12,7788000	0,53	6,77
Composição Auxiliar	91682 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,3130000	27,78	8,69
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,4226000	26,49	11,19
Composição Auxiliar	92787 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,9369000	15,30	442,73
Composição Auxiliar	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2:12,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,2000000	515,62	618,74
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	m²	1,3112000	55,74	73,08
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0567000	10,80	0,61
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,4770000	3,85	17,23
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1/4 X 13)	KG	0,2619000	22,50	5,89
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	935,14
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.980,72
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	28,29	28,29
Composição Auxiliar	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	1,0000000	17,67	17,67
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,73	1,73
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,97
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	35,51
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90821 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	348,88	348,88	348,88
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4140000	25,22	25,22	35,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7070000	21,43	21,43	15,15
Composição Auxiliar	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,17	18,17	54,51
Insumo	00010554 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	241,39	241,39	241,39
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,11	0,11	2,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		32,67
							Valor com BDI =>	437,94
Composição	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	375,47	375,47	375,47
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	25,22	25,22	38,99
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7773000	21,43	21,43	16,56
Composição Auxiliar	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,17	18,17	54,51
Insumo	00010555 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	263,24	263,24	263,24
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,11	0,11	2,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		35,72
							Valor com BDI =>	471,32
Composição	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	466,97	466,97	466,97
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	25,22	25,22	42,31
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	21,43	21,43	17,97
Composição Auxiliar	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,17	18,17	54,51
Insumo	00010556 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	350,01	350,01	350,01

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,11	2,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,77
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	586,18
Composição	91341 SINAPI	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDR OS		m²	1,0000000	693,11	693,11
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3826000	26,33	10,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1910000	21,43	4,09
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	53,90	47,58
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	0,61	2,93
Insumo	00036888 SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	28,22	193,31
Insumo	00039025 SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA	Material	UN	0,5473000	795,06	435,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,20
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	870,06
Composição	101625 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020		m³	1,0000000	150,92	150,92
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		CHP	0,0617000	133,53	8,23
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		CHI	0,3083000	54,84	16,90
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4440000	26,33	11,69
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6660000	21,43	14,27
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,0325000	34,22	1,11
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,0302000	27,38	0,82
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	89,00	97,90
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,02



		Valor do BDI =>	38,52	Valor com BDI =>	189,44		
	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	175,85	175,85
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	133,53	10,60
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	54,84	21,78
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	26,33	15,06
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8579000	21,43	18,38
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	34,22	1,11
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	27,38	0,82
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	98,28	108,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,62
			Valor do BDI =>	44,89	Valor com BDI =>	220,74	220,74
Composição	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	220,39	220,39
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	26,33	53,23
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	21,43	64,99
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	0,0718000	34,22	2,45
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	0,0666000	27,38	1,82
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	89,00	97,90
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,31
			Valor do BDI =>	56,26	Valor com BDI =>	276,65	276,65
Composição	88430 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATE 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	7,73	7,73



Raiany de Souza Montenegro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

Composição Auxiliar	88419 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	6,28	6,28
Composição Auxiliar	88422 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,45	1,45
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00							
Valor do BDI => 1,97							

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88418 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00000000	16,53	16,53	16,53
Composição Auxiliar	88419 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	6,28	6,28	6,28
Composição Auxiliar	88422 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	1,45	1,45	1,45
Composição Auxiliar	88425 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	7,85	7,85	7,85
Composição Auxiliar	88427 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	0,95	0,95	0,95
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00							
Valor do BDI => 4,22							

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88419 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	6,28	6,28
Insumo	00037540 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000640	98,196,62	6,28
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00							
Valor do BDI => 1,60							

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88422 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	1,45	1,45
Insumo	00037540 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000148	98,196,62	1,45
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00							
Valor do BDI => 0,37							

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88425 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	7,85	7,85



Insumo	Código Banco	Descrição	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000800	98.196,62	7,85
		PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1.5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO	MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 2,00			Valor com BDI =>	9,85
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88427 SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1.5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,95	0,95
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,06000000	0,90	0,95
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,19
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	25,31	25,31
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00540000	317,22	1,71
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,00060000	77,49	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,78660000	21,43	16,85
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 MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,19620000	34,22	6,71
			MO sem LS => 13,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,95
			Valor do BDI => 6,46			Valor com BDI =>	31,77
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89353 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	29,29	29,29
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,11020000	21,52	2,37
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,11020000	25,57	2,81
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,01060000	14,38	0,15
Insumo	00006016 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,00000000	23,96	23,96
			MO sem LS => 3,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,42
			Valor do BDI => 7,47			Valor com BDI =>	36,76
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	CHI	1,0000000	54,84	54,84
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,94	24,94
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	H	1,0000000	23,65	23,65
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	H	1,0000000	6,25	6,25
			MO sem LS =>	17,45	17,45	17,45
			Valor do BDI =>	14,00	14,00	68,84
Composição	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	CHP	1,0000000	133,53	133,53
Composição Auxiliar	53786 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	H	1,0000000	49,13	49,13
Composição Auxiliar	5664 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	H	1,0000000	29,56	29,56
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,94	24,94
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	H	1,0000000	23,65	23,65
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	H	1,0000000	6,25	6,25
			MO sem LS =>	17,45	17,45	17,45
			Valor do BDI =>	34,09	34,09	167,62
			Valor com BDI =>			167,62

Composição	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,65	23,65
Insumo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA 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 RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3. PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	422.408,50	23,65
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		6,03	Valor com BDI =>	29,68

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,25	6,25
Insumo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA 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 RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3. PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	422.408,50	6,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		1,59	Valor com BDI =>	7,84

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5664 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,56	29,56
Insumo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA 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 RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3. PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	422.408,50	29,56
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		7,54	Valor com BDI =>	37,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53786 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 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	49,13	49,13
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	5,76	49,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		12,54	Valor com BDI =>	61,67

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	91683 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	26,49	26,49
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,37	26,37
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
		MO sem LS =>	18,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
		Valor do BDI =>	6,76			Valor com BDI =>	33,25
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	27,78	27,78
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,37	26,37
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	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	1,22	1,22
		MO sem LS =>	18,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
		Valor do BDI =>	7,09			Valor com BDI =>	34,87

Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.503,22	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
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 ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.503,22	0,02
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00



 Raiany de Souza Monteiro

 Engenheira Civil

 CREA nº 1118480007-MP

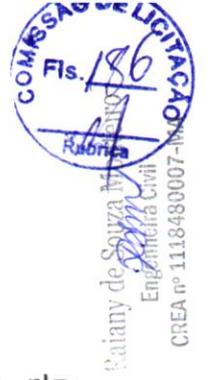
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,02
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.503,22	0,07
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
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 MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,90	1,22
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,53
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,43	21,43
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,57	12,57
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,87
		Valor do BDI =>	5,47			Valor com BDI =>	26,90
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	22,49	2,87
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	27,53	3,52
Insumo	00038094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,59	3,59



Insunmo	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	4,17	UN	1,00000000	1,86	1,86
		SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2" PARA 3 MODULOS, MATERIAL PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	MO sem LS =>	4,17 <td>LS =></td> <td>0,00</td> <td>MO com LS =></td> <td>4,17</td>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,17
			Valor do BDI =>	3,02			Valor com BDI =>	14,86
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	25,77	25,77	
Composição Auxiliar	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,22	0,22	
Insunmo	00012869 SINAPI	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	17,01	17,01	
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,64	4,64	
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,63	0,63	
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34	
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insunmo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,49	0,49	
Insunmo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43	
			MO sem LS =>	17,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,23
			Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	32,34
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4" DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,00000000	77,12	77,12	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16600000	21,43	3,55	
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12800000	25,77	3,29	
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	0,00530000	22,75	0,12	
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	0,00730000	21,77	0,15	
Insunmo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,26000000	0,37	0,46	
Insunmo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,26000000	5,60	7,05	
Insunmo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,35700000	46,06	62,50	
			MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
			Valor do BDI =>	19,68			Valor com BDI =>	96,80
Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			



Composição	86911 SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	125,33	125,33	125,33
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	25,57	25,57	2,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	21,43	21,43	0,78
Insumo	000031146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,90	3,90	0,08
Insumo	00013416 SINAPI	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158)	Material	UN	1,0000000	121,50	121,50	121,50
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>		2,51
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>		157,32
		Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	94796 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,55	40,55	40,55
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	21,52	21,52	4,09
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	25,57	25,57	4,86
Insumo	000031148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	14,38	14,38	0,07
Insumo	00011830 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICAS E BALAO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	31,53	31,53	31,53
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>		5,91
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>		50,90
		Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	24,43	24,43	24,43
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	22,02	22,02	1,43
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	25,99	25,99	3,06
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLLUNA, 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	0,0046000	22,75	22,75	0,10
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLLUNA, 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	0,0064000	21,77	21,77	0,13
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	30,14	30,14	19,10
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,48	20,48	0,61
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>		3,06
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>		30,66
		Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total



Composição	5847 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000000	254,88	254,88
Composição Auxiliar	53806 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	69,90	69,90
Composição Auxiliar	5718 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	102,29	102,29
Composição Auxiliar	88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,37	26,37
Composição Auxiliar	89017 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	39,10	39,10
Composição Auxiliar	89018 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	17,22	17,22
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	319,95

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89017 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	39,10	39,10	39,10
Insumo	00007625 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5.2 M3	UN	0,00000311	1.257.262,88	39,10	39,10
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	49,08	49,08

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89018 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	17,22	17,22	17,22
Insumo	00007625 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5.2 M3	UN	0,00000137	1.257.262,88	17,22	17,22
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	21,61	21,61

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53806 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	69,90	69,90	69,90
Insumo	00007625 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5.2 M3	UN	0,00000556	1.257.262,88	69,90	69,90
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	87,74	87,74

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5718 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	102,29	102,29	102,29
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	17,7600000	5,76	102,29	102,29
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00



		Valor do BDI =>	26,11	Valor com BDI =>	128,40		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,37	26,37
Composição Auxiliar	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,64	18,64
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	18,88
		Valor do BDI =>		6,73	Valor com BDI =>		33,10
Composição	94648 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	6,55	6,55
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463000	21,52	0,99
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463000	25,57	1,18
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,17	4,37
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	2,26	0,01
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,43
		Valor do BDI =>		1,67	Valor com BDI =>		8,22
Composição	94688 SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,04	6,04
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0767000	21,52	1,65
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0767000	25,57	1,96
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850" GR	Material	UN	0,0106000	50,01	0,53
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,21	1,21
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	56,66	0,67
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0096000	2,26	0,02



Raiany de Souza Moraes
Engenheira Civil
CREA nº 111649007-1/PA



Guany de Souza
Engenheira Civil
REA nº 1118480007-MA

		MO sem LS =>	2,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,37
		Valor do BDI =>					
		Valor com BDI =>					
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
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	0,53
90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43	0,43
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	0,10
		MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Valor do BDI =>					
		Valor com BDI =>					
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	1,32	1,32	1,32
90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43	0,43
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	0,10
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	0,33
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	0,46	0,46	0,46
		MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Valor do BDI =>					
		Valor com BDI =>					
90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,43	0,43	0,43
00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.390,99	0,43	0,43
		MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Valor do BDI =>					
		Valor com BDI =>					
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	0,10
00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.390,99	0,10	0,10
		MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Valor do BDI =>					
		Valor com BDI =>					



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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 IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45 MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.390,99	0,33
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,08	Valor com BDI =>	0,41
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	0,46	0,46
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,90	0,46
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,11	Valor com BDI =>	0,57
Composição	86880 SINAPI	VALVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,81	25,81
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	25,57	3,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	21,43	0,83
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,90	0,18
Insumo	00006155 SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000	21,65	21,65
			MO sem LS =>	LS =>	2,65	MO com LS =>	2,65
			Valor do BDI =>		6,58	Valor com BDI =>	32,39
			Total sem BDI				230.583,46
			Total do BDI				58.837,18
			Total Geral				289.420,64

Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA

RAIANY DE SOUZA MONTEIRO
Fiscal de Obras e Contratos

BDI: 25,53%

Fonte Composição: Tabela SINAPI - 06/2024 COM DESONERAÇÃO

Encargos Sociais: 82,97% (Hora) 46,10% (Mês)

DEMONSTRAÇÃO DE CUSTOS INCIDENTES SOBRE CUSTOS DIRETOS - BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAIS (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	
1.1	Administração Central	5,50
1.2	Custos Financeiros	2,00
1.3	Riscos	1,15
1.4	Seguros e Garantias Contratuais	0,35
2.0	LUCROS	
2.1	Lucro Operacional	8,38
3.0	TRIBUTOS	
3.1	PIS	0,65
3.2	CONFINS	3,00
3.3	ISSQN	2,50
3.4	CPRB *Lei 12.844 - 1 de janeiro de 2014	2,00
	Total do BDI (%)	25,53

Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-MA



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - DESONERADO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário-educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,70%	0,00%
B2	Feriados	3,87%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,59%
B4	13º Salário	10,37%	8,13%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,42%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,69%	6,89%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total	43,88%	16,20%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,91%	3,23%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,32%	2,19%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	13,21%	9,25%
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	7,70%	2,56%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e reincidência	0,38%	0,29%
D	Total	8,08%	2,85%
TOTAL (A+B+C+D)		82,97%	46,10%
Fonte: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI			

Raiany de Souza Monteiro
 Engenheira Civil
 CREA nº 1118480007-MA





PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ



Obra
CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 01 SALA

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,53%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	25,2	1.065,82	26.858,66	9,28	9,28
103323 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	217,0	75,38	16.357,46	5,65	14,93
87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	395,44	38,19	15.101,85	5,22	20,15
98087 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	13.419,68	13.419,68	4,64	24,79
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	756,0	17,53	13.252,68	4,58	29,37
93584 SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	12,0	1.074,82	12.897,84	4,46	33,82
92539 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	125,3	101,15	12.674,09	4,38	38,20
90777 SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	90,0	130,04	11.703,60	4,04	42,25
98458 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	79,2	129,52	10.257,98	3,54	45,79
93214 SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0	8.413,47	8.413,47	2,91	48,70
96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	395,44	20,43	8.078,83	2,79	51,49



92548	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4,0	1.931,24	7.724,96	2,67	54,16
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, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	m²	146,91	48,42	7.113,38	2,46	56,61
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	90,0	78,80	7.092,00	2,45	59,07
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	395,44	17,51	6.924,15	2,39	61,46
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,2	1.022,74	6.340,98	2,19	63,65
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	41,33	144,79	5.984,17	2,07	65,72
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	127,1	45,69	5.807,19	2,01	67,72
98099	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	5.466,56	5.466,56	1,89	69,61
94441	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	125,3	42,88	5.372,86	1,86	71,47
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,8	526,49	4.633,11	1,60	73,07
92722	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES. FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	4,6	907,98	4.176,70	1,44	74,51
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	36,36	106,41	3.869,06	1,34	75,85
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	40,0	95,23	3.809,20	1,32	77,16
90842	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-LOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,0	1.225,27	3.675,81	1,27	78,43
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	204,6	17,53	3.586,63	1,24	79,67
102214	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	125,3	27,60	3.458,28	1,19	80,87



92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADELO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	206,71	16,20	3.348,70	1,16	82,03
92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	3,25	877,14	2.850,70	0,98	83,01
74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,0	472,88	2.837,28	0,98	83,99
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	434,0	6,06	2.630,04	0,91	84,90
90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0	1.288,69	2.577,38	0,89	85,79
92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM. MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146,47	17,33	2.538,32	0,88	86,67
95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	54,8	43,89	2.405,17	0,83	87,50
93183 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	29,4	81,43	2.394,04	0,83	88,33
92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. MONTAGEM. AF_06/2022	KG	107,26	20,73	2.223,49	0,77	89,09
C2850 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,0	2.104,74	2.104,74	0,73	89,82
C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	226,89	8,93	2.026,12	0,70	90,52
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,0	5,32	1.596,00	0,55	91,07
87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	38,56	38,95	1.501,91	0,52	91,59
94963 SINAPI	RAMPA DE ACESSO - CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,7	543,84	1.468,36	0,51	92,10
90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	1.406,09	1.406,09	0,49	92,58
79473 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO - CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	144,0	9,71	1.398,24	0,48	93,07
86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	696,21	1.392,42	0,48	93,55



98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	240,0	5,72	1.372,80	0,47	94,02
94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,44	882,13	1.270,26	0,44	94,46
92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	55,2	22,54	1.244,20	0,43	94,89
91833 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	50,0	22,82	1.141,00	0,39	95,29
92565 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA, PONTELETADE DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	COBE - COBERTURA	m²	18,0	49,62	893,16	0,31	95,59
97616 SINAPI	LÂMPADA DE 32W COM BOCAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E	UN	11,0	78,31	861,41	0,30	95,89
94497 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	97,57	682,99	0,24	96,13
92002 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	11,0	60,10	661,10	0,23	96,36
89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	15,0	43,53	652,95	0,23	96,58
102607 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	603,92	603,92	0,21	96,79
86933 SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	551,98	551,98	0,19	96,98
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,2	456,77	548,12	0,19	97,17
98110 SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	533,25	533,25	0,18	97,36
94221 SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	16,61	29,92	496,97	0,17	97,53
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	60,0	8,22	493,20	0,17	97,70
101875 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	458,71	458,71	0,16	97,86



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	2,0	204,61	409,22	0,14	98,00
89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	30,0	13,01	390,30	0,13	98,13
101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOV/T - MOVIMENTO DE TERRA	m²	49,0	7,74	379,26	0,13	98,26
89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	12,0	31,25	375,00	0,13	98,39
C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 45KA	OUTROS ELEMENTOS	UN	2,0	167,99	335,98	0,12	98,51
89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	15,0	20,27	304,05	0,11	98,61
89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	12,0	24,86	298,32	0,10	98,72
91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	18,0	15,03	270,54	0,09	98,81
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	2,0	134,49	268,98	0,09	98,90
99803 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	90,0	2,59	233,10	0,08	98,98
C4530 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-25A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0	201,02	201,02	0,07	99,05
89690 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	100,44	200,88	0,07	99,12
91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	40,04	200,20	0,07	99,19
102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	10,0	19,97	199,70	0,07	99,26
97612 SINAPI	LÂMPADA DE 16W COM BOCAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E QUADROS / CAIXAS	UN	5,0	26,95	134,75	0,05	99,31
C3579 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E QUADROS / CAIXAS	UN	1,0	133,38	133,38	0,05	99,35
89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	20,0	6,62	132,40	0,05	99,40
94495 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	56,46	112,92	0,04	99,44
71623 SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	2,0	55,86	111,72	0,04	99,48
89497 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	15,38	107,66	0,04	99,51



101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	2,0	63,57	107,14	0,04	99,55
94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	104,30	104,30	0,04	99,59
89624	SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	20,85	104,25	0,04	99,62
C4822	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	4,0	23,08	92,32	0,03	99,66
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	10,98	87,84	0,03	99,69
91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	82,66	82,66	0,03	99,71
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	14,88	74,40	0,03	99,74
89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	9,26	74,08	0,03	99,77
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	32,08	64,16	0,02	99,79
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	61,09	61,09	0,02	99,81
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	11,73	58,65	0,02	99,83
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	28,31	56,62	0,02	99,85
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFAICOPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	27,40	54,80	0,02	99,87
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	17,64	52,92	0,02	99,89
89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	23,49	46,98	0,02	99,90
91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	46,49	46,49	0,02	99,92
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	18,44	36,88	0,01	99,93



89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	11,48	34,44	0,01	99,94
89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,53	22,53	0,01	99,95
89485 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	7,07	21,21	0,01	99,96
101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 10A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	18,95	18,95	0,01	99,96
101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 20A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	18,95	18,95	0,01	99,97
101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 25A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	18,95	18,95	0,01	99,98
101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 32A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	18,95	18,95	0,01	99,98
89617 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	8,61	17,22	0,01	99,99
89782 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	16,56	16,56	0,01	100,00
89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	11,72	11,72	0,00	100,00

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

230.583,46
58.837,18
289.420,64

Raiany de Souza Monteiro
Engenheira Civil
CREA nº 1118480007-W/A

RAIANY DE SOUZA MONTEIRO
Fiscal de Obras e Contratos