

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

EDITAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026
LICITAÇÃO Nº. 90004/2026
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
CRITÉRIO: MENOR PREÇO GLOBAL
LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021

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

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

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

1. DO OBJETO

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

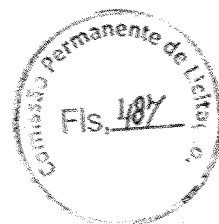
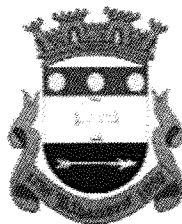
- 1.1 A licitação será realizada em um único item.
- 1.2 O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.
- 1.3 O critério para análise e aceitação da proposta será o de menor valor.
- 1.4 Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão ao horário de Brasília – DF.

2. DO VALOR ESTIMADO

- 2.1 O valor estimado da presente licitação será de R\$ 5.715.063,89

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 3.1 Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 07:00 às 13:00 horas.
- 3.2 Qualquer pessoa – cidadão ou licitante – é parte legítima para impugnar o Edital deste certame por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o respectivo pedido, dirigido ao



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA**

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

- a) No endereço: www.bnc.org.br; ou
 - b) Pelo e-mail: comissaodelicitacao@alhandra.pb.gov.br;
 - c) Nessa hipótese, a íntegra do pedido será divulgada no sistema eletrônico utilizado.
- 3.3 O Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos ou impugnação no prazo de até três dias úteis, contado da data de seu recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração deste Edital e dos seus anexos.
- 3.4 A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
- 3.5 Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.
- 3.6 As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas no sistema, dentro do prazo de até 3 (três) dias úteis, e vincularão os participantes e a Administração.

4. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA

- 4.1 O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:
- a) Início: 05 (cinco) dias;
 - b) Conclusão: 18 (dezoito) meses.
- 4.2 O serviço será executado de acordo com as especificações definidas no correspondente Termo de Referencial, anexo a este instrumento;
- 4.3 A vigência da presente contratação será determinada: 24 (vinte e quatro) meses, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21;
- 4.4 As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

02.052 SECRETARIA DE ESPORTES, JUVENTUDE E LAZER

27 812 2025 1032 Construção e recuperação de campos society e OUTROS ESPAÇOS ESPORTIVOS.

4490.51.00.1.706.3110 as e instalações — Recursos não Vinc. de Impostos

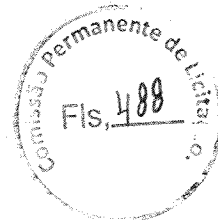
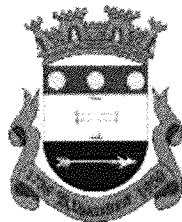
4490.51.00.1.706.3110 Obras e instalações — Transferência Especial da União - Transferências da União decorrentes de emendas parlamentares individuais

4490.51.00.1.720.0000 Obras e instalações — Transferências da União Referentes às participações na exploração de Petróleo e Gás Natural destinadas ao FEP - Lei 9.47

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

5. DO CREDENCIAMENTO

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

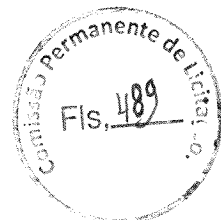
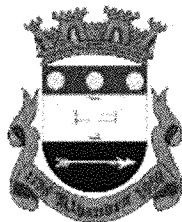


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

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

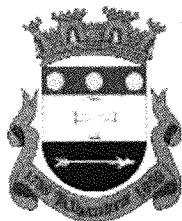
6. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA

- 6.1 Somente poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estejam com cadastro e credenciamento regular no portal BNC (www.bnc.org.br).
- 6.2 Não poderão participar desta licitação os interessados:
 - a) Penalizados com as sanções da Lei 14.133/2021, ou, ainda, aqueles cujos contratos tenham sido rescindidos unilateralmente por inadimplemento culposos;
 - b) Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - c) Inadimplentes com obrigações assumidas perante a Prefeitura Municipal de Alhandra, Estado da Paraíba;
 - d) Sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no Decreto Municipal nº 181/2024 ou no art. 16 da Lei 14.133/2021,;
 - e) Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei 14.133/2021;
 - f) Que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
 - g) Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
 - h) Que tenham sócios, gerentes ou diretores na condição de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento e Membros da Prefeitura Municipal de Alhandra, da Paraíba;
 - i) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
 - j) Que tenham empregados que sejam parentes até o terceiro grau de servidores ou membros da Prefeitura Municipal de Alhandra, Estado da Paraíba;
 - k) Cujo estatuto ou contrato social não incluir o objeto desta licitação;
 - l) Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s).
- 6.3 Como condição para participação na Concorrência, o licitante deverá enviar em campo próprio do sistema eletrônico, o arquivo em PDF devidamente timbrado e assinado com as seguintes declarações:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 6.3.1 Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 6.3.2 Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 6.3.3 Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal e que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 6.3.4 Que o objeto é prestado por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991;
- 6.3.5 O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º, da Lei 123/06, estando apto a usufruir do tratamento favorecido previsto em seus Arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do Art. 4º, da Lei 14.133/21:
- a) No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item; e
 - b) Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei 123/06, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 6.4 A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.
- 6.5 O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.
- 6.6 É permitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:
- 6.6.1 Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;
- 6.6.2 Apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:
- 6.6.2.1 Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;
- 6.6.3 Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
- 6.6.4 Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;
- 6.6.5 O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do respectivo compromisso anteriormente subscrito pelos consorciados;
- 6.6.6 A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo ORC e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato; e



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

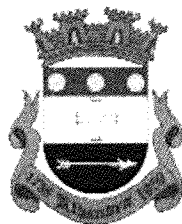
- 6.6.7 A proposta será enviada pela empresa responsável pelo consórcio.
6.7 Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.

7. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 7.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
- 7.2 O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 7.3 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 7.4 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.
- 7.5 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 7.5.1 A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 7.5.2 Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem anterior.
- 7.6 Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 7.7 O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado por ele no sistema.
- 7.8 O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o ORC, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 7.9 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.
- 7.10 A falsidade de declaração relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei 14.133/21, e neste Edital. O Agente de Contratação poderá promover diligência destinada a esclarecer as informações declaradas.

8. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 8.1 O licitante deverá preencher sua proposta no sistema eletrônico, nos seguintes campos:
- a) Valor unitário e total do item ou percentual de desconto: expresso em moeda corrente nacional;
 - b) Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência – Anexo I;
 - c) Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência – Anexo I;
 - d) Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- 8.1.1 É vedada a identificação da empresa licitante no preenchimento da proposta no sistema eletrônico.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

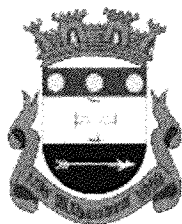
- 8.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 8.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.
- 8.4 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 8.5 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses;
- 8.6 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição;
- 8.7 O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 8.8 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas;
- 8.9 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização dos Tribunais de Contas competentes e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição Federal ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

9. DA INVERSÃO DE FASES

- 9.1 Com fundamento no art. 17, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, e conforme justificativa constante dos autos, adota-se na presente Concorrência Eletrônica a inversão da ordem das fases do procedimento licitatório, processando-se a fase de HABILITAÇÃO de todos os licitantes participantes previamente à fase de LANCES e JULGAMENTO das propostas..
- 9.2 Abertas as propostas no Sistema BNC, o Agente de Contratação examinará e julgará a documentação de habilitação de todos os licitantes inscritos no certame
- 9.3 Encerrada a fase de análise e julgamento da habilitação de todos os participantes, o sistema BNC classificará e habilitará os licitantes aptos, os quais serão exclusivamente admitidos à etapa competitiva de envio de lances..
- 9.4 Os licitantes considerados inabilitados serão desclassificados do procedimento antes do início da disputa de lances, sendo-lhes franqueado o direito de recurso no momento oportuno.

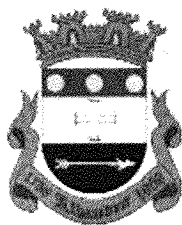
10. DA HABILITAÇÃO

- 10.1 Os documentos previstos neste instrumento, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, conforme as disposições dos Arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021.
- 10.2 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 10.3 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 10.4 Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado;
- 10.5 Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada mediante o exame dos documentos encaminhados e anexados diretamente no Sistema BNC (www.bnc.org.br), em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e à habilitação técnica;
- 10.6 É dever do licitante encaminhar, conjuntamente com a apresentação da proposta inicial, a documentação de habilitação exigida neste Edital em formato digital (PDF), devidamente assinada e com as comprovações válidas e vigentes;
- 10.7 O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
- 10.8 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.
- 10.9 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 10.10 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 10.11 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 10.11.1 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 10.12 O licitante deverá enviar os documentos de habilitação e proposta devidamente assinados por seu representante legal, em arquivo único ou individualizado, em formato PDF, anexados no sistema BNC.
- 10.13 Em decorrência da inversão de fases adotada na plataforma BNC (art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021), a verificação e o julgamento dos documentos de habilitação ocorrerão em relação a todos os licitantes participantes antes da abertura da sessão de lances.
- 10.13.1 Apenas os licitantes declarados HABILITADOS pelo Agente de Contratação no sistema BNC prosseguirão para a etapa competitiva e formulação de lances;
- 10.13.2 Ressalva da Regularidade Fiscal (ME/EPP): As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição, sendo-lhes assegurado o prazo legal de 5 (cinco) dias úteis para regularização após a declaração do vencedor ao final do julgamento da proposta.
- 10.14 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 10.14.1 Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 10.14.2 Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.
- 10.15 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 10.16 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 10.17 Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

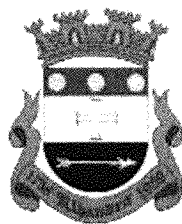
10.18 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de HABILITAÇÃO:

10.19 HABILITAÇÃO JURÍDICA

- Declaração do licitante, sob pena de desclassificação, de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme modelo – Anexo II;
- 10.19.1 Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante;
- 10.19.2 Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos – Anexo II:
- 10.19.2.1 Declaração de ciência dos termos do Edital;
- 10.19.2.2 Declaração de inexistir fato impeditivo;
- 10.19.2.3 Declaração de não possuir no quadro societário servidor da ativa do ORC;
- 10.19.2.4 Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;
- 10.19.2.5 Declaração de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade; e
- 10.19.2.6 Declaração de observância do limite de contratação com a Administração Pública.
- 10.19.3 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório do Empresário;
- 10.19.4 Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 10.19.5 No caso de sociedade ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI)/Sociedade Limitada Unipessoal (SLU): ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento pessoal de seus administradores;
- 10.19.6 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 10.19.7 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 10.19.8 No caso de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no país, decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- 10.19.9 Os documentos dos subitens acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, bem como dos documentos oficiais dos respectivos sócios-administradores, administradores e representantes, quando for o caso;
- 10.19.10 Quando o signatário da proposta, do contrato ou instrumento equivalente e dos demais documentos for pessoa que não conste do ato constitutivo do licitante, este deverá fazer-se representar por meio de procuração ou carta dirigida ao Pregoeiro, com firma reconhecida, em original ou cópia autenticada, contendo os dados relativos à identificação do representante.

10.20 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- 10.20.1 Para fins de prova no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, considera-se:
- a) Cartão do CNPJ;
 - b) Ato constitutivo;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 10.20.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 10.20.3 Prova de Regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade de Situação – CRS, expedido pela Caixa Econômica Federal – CEF;
- 10.20.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 10.20.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 10.20.6 Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal, do domicílio ou Sede do Licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 10.20.6.1 Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 10.20.7 Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0:>).
- Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>)

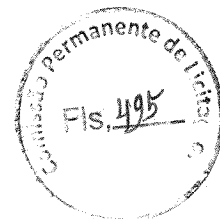
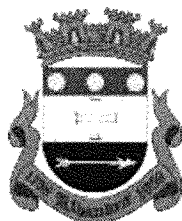
10.21 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 10.21.1 Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da Sede da Pessoa Jurídica licitante;
- 10.21.2 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais. Os referidos documentos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de dois anos. As pessoas jurídicas criadas no exercício financeiro desta licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 10.21.3 A comprovação da boa situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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



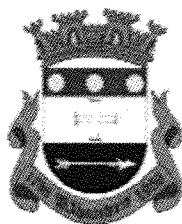
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

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

10.22 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

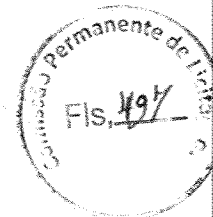
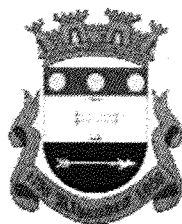
- 10.22.1 Comprovação de avaliação prévia do local de execução dos serviços - item 4.0 do Termo de referência.
- 10.22.2 Comprovação de qualificação técnica constantes no item 6.0 do Termo de referência.
- 10.22.3 Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.
- 10.22.4 Os documentos referentes à qualificação técnica, deverão ser anexados ao Sistema juntamente com a proposta completa.
- 10.22.4.1 Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedido por entidade pública ou empresa privada, que comprove que a licitante executou, de modo satisfatório, serviço/fornecimento compatível com o objeto da contratação.
- 10.22.5 Tratando-se de licitantes reunidos em consórcio, serão observadas as seguintes exigências:
- 10.22.5.1 Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelas empresas que dele participarão, com indicação da empresa-líder, que deverá possuir amplos poderes para representar os consorciados no procedimento licitatório e no instrumento contratual, receber e dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;
- 10.22.5.2 Apresentação da documentação de habilitação especificada no edital por empresa consorciada;
- 10.22.5.3 Comprovação da capacidade técnica do consórcio pelo somatório dos quantitativos de cada consorciado, na forma estabelecida neste edital;
- 10.22.5.4 Demonstração, por parte do consórcio, pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, do atendimento aos índices contábeis definidos neste edital para fins de qualificação econômico-financeira, na proporção da respectiva participação;
- 10.22.5.4.1 Quando se tratar de consórcio composto em sua totalidade por micro e pequenas empresas, não será necessário cumprir esse acréscimo percentual na qualificação econômico-financeira;
- 10.22.5.5 Responsabilidade solidária das empresas consorciadas pelas obrigações do consórcio, nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;
- 10.22.5.6 Obrigatoriedade de liderança por empresa brasileira no consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras;
- 10.22.5.7 Constituição e registro do consórcio antes da celebração do contrato; e
- 10.22.5.8 Proibição de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente.
- 10.22.6 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no chat a nova data e horário para sua continuidade.
- 10.22.7 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.
- 10.22.8 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 10.22.9 Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, os licitantes serão habilitados para participarem da fase de lances.

11. DA ETAPA DE LANCES



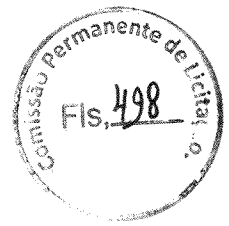
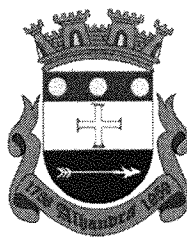
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 11.10 Agente de Contratação verificará as propostas preenchidas no sistema eletrônico, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos definidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência;
- 11.1.1 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante;
- 11.1.2 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;
- 11.1.3 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 11.2 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 11.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
- 11.4 O critério de julgamento adotado será o **MENOR VALOR GLOBAL**, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 11.5 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 11.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 11.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 11.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 11.7.1 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais).
- 11.8 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:
- 11.8.1 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível;
- 11.8.2 O Agente de Contratação poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo desse processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.
- 11.9 Será adotado para o envio de lances neste certame o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 11.10 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 11.11 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 11.12 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 11.13 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações:
- 11.13.1 Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 11.14 Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.
- 11.15 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 11.16 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 11.17 No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 11.18 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 11.19 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 11.20 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45, da Lei 123/06.
- 11.21 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até cinco por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 11.22 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 11.23 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.
- 11.24 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 11.25 Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.
- 11.26 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:
- 11.26.1 Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 11.26.2 Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;
- 11.26.3 Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 11.26.4 Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 11.27 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens produzidos por:
- 11.27.1.1 Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;
- 11.27.1.2 Empresas brasileiras;
- 11.27.1.3 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 11.27.1.4 Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.
- 11.28 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento:
- 11.28.1 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

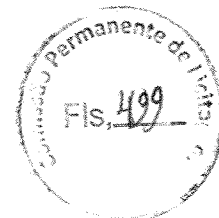
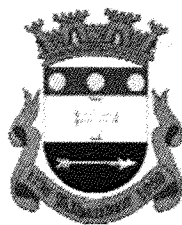


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 11.28.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;
- 11.28.3 Concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos os licitantes e registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo;
- 11.28.4 O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a sua proposta atualizada, adequada ao último lance ofertado e após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;
- 11.28.5 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente.
- 11.29 Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no sistema a nova data e horário para a sua continuidade, observado o intervalo mínimo de vinte e quatro horas.
- 11.30 Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

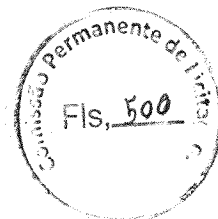
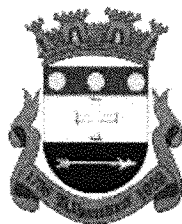
12. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 12.1 Encerrada a etapa de lances e a negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta comercial do licitante já declarado habilitado e provisoriamente classificado em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos Decretos Municipais nº 181/2024 e nº 183/2024
- 12.2 Se a proposta ou a oferta de menor lance do licitante habilitado não for aceitável, o Agente de Contratação examinará as ofertas dos licitantes subsequentes, na ordem de classificação da etapa de lances, e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta que atenda às disposições do Edital
- 12.3 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº. 1455/2018 – TCU – Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- 12.3.1 Considera-se inexequível a proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 12.4 É indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC; em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, será dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta:
- 12.4.1 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;
- 12.4.2 A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência que comprove:
- 12.4.2.1 Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 12.4.2.2 Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 12.4.2.3 Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, apenas o item correspondente.
- 12.5 Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, sendo o único responsável pelos ônus decorrentes da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema, ou de sua própria desconexão, inclusive no que tange às disposições do subitem anterior.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 12.6 Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 12.7 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio do sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.
- 12.8 O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 12.8.1 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 12.8.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 12.9 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 12.9.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 12.9.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 12.10 Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 12.10.1 Contiver vícios insanáveis;
- 12.10.2 Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência – Anexo I;
- 12.10.3 Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 12.10.4 Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 12.10.5 Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 12.11 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 12.11.1 Nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor;
- 12.11.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;
- 12.11.3 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 12.12 Conforme o Art. 58 da Lei nº 14.133, os licitantes deverão entregar junto com a proposta, a garantia de proposta correspondente a 1% do valor estimado para a contratação. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.
- 12.13 Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a legislação vigente.
- 12.14 Havendo necessidade, a Comissão suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas das propostas. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

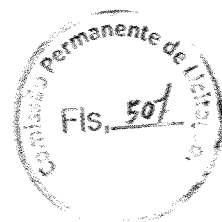
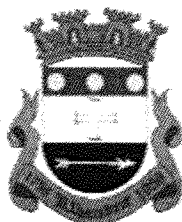


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 12.15 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 12.16 O Agente de Contratação comunicará, por meio do chat, os principais atos de procedimento, em especial os que possam acarretar a necessidade de manifestação dos interessados.

13. DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

- 13.1 Para o item cujo valor máximo não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006.
- 13.1.1 Em certames para aquisição de bens de natureza divisível, será estabelecida cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, com fulcro no art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006.
- 13.2 Como condição para participação na Concorrência, microempresas e empresas de pequeno porte licitantes assinalarão “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo à declaração de que cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- 13.2.1 Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
- 13.2.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 13.3 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.
- 13.3.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 13.3.2 A mais bem classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 13.3.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 13.3.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 13.3.5 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 13.3.6 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, assegurando-se a preferência, sucessivamente, ao objeto produzido:

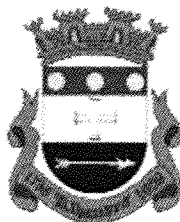


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 13.3.6.1 Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 13.3.6.2 Empresas brasileiras;
- 13.3.6.3 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 13.3.6.4 Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 13.4 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.
- 13.5 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 13.6 Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para fins de habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 13.7 A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, desde que atenda às demais exigências do edital.
- 13.7.1 A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 13.8 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, ela será convocada para comprovar a regularização no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.
- 13.8.1 O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerido pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 13.9 A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação.
- 13.10 Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 13.11 Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo 20 (vinte) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

14. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

- 14.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:
- 14.1.1 Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, em conformidade com a proposta inicial, devendo ser assinada pelo licitante ou seu representante legal.
- 14.1.2 Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 14.1.3 Estar adequada ao último lance ofertado e a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares eventualmente solicitados, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

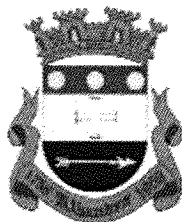


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 14.2 Para fins de aferição da tempestividade do envio dos documentos, o prazo previsto no item anterior será contado a partir da convocação de anexo pelo sistema e não serão considerados os segundos.
- 14.3 Será cotado um único preço para o item, com a utilização de quatro casas decimais, sendo que, nesse último caso, a indicação em contrário está sujeita a correção, observando-se aos seguintes critérios:
- 14.3.1 Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;
 - 14.3.2 Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que cinco, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais excedentes suprimidos.
 - 14.3.3 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o preço unitário e o total em algarismos e o valor global da proposta em algarismos e por extenso:
 - 14.3.3.1 Existindo discrepância entre o preço unitário e total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá;
 - 14.3.3.2 No caso de divergência entre o valor numérico e o expresso por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso;
 - 14.3.3.3 Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto, prevalecerá o de menor valor;
 - 14.3.3.4 O deságio eventualmente obtido no valor do item será repassado integralmente e de forma linear a todos os seus itens, sendo que, se após esse rateio restar valor unitário, para qualquer item, superior ao estimado pelo ORC, será atribuído ao respectivo item o valor estimado, procedendo-se novo rateio para que seja preservado o deságio obtido no item.
 - 14.4 A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
 - 14.5 A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
 - 14.5.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.
 - 14.6 As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.
 - 14.7 O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de seu encaminhamento.
 - 14.8 A autenticidade dos documentos extraídos diretamente de sítios na internet será verificada pelo Agente de Contratação e sua equipe de apoio, que farão os devidos registros nos autos.
 - 14.9 O formulário da proposta de preços e as declarações só poderão ser apresentados em original.

15. DOS RECURSOS

- 15.1A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no Art. 165, da Lei 14.133/21.
- 15.2 Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 30 (trinta) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer.
- 15.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 15.3.1 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
 - 15.3.2 O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 15.4 O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 15.4.1 As razões do recurso deverão ser apresentadas, exclusivamente em campo próprio do sistema eletrônico.
- 15.5O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso com



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

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

15.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

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

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

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

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

16. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

16.1 A sessão pública poderá ser reaberta:

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

16.1.2 Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da Lei Complementar nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

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

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

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

17. DA HOMOLOGAÇÃO

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

17.1.1 Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

17.1.2 Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

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

17.1.4 Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

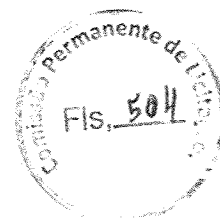
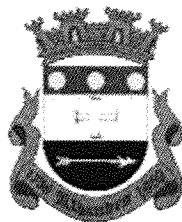
18. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

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

19. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

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

20. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

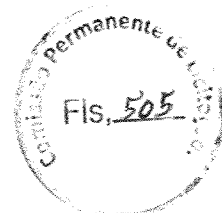
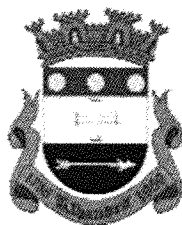


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

- 20.1 Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:
- 20.1.1 Dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e
- 20.1.2 Dos licitantes que mantiverem sua proposta original.
- 20.2 Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.
- 20.2.1 A apresentação de novas propostas na forma deste subitem não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado;
- 20.2.2 Para fins da ordem de classificação, os licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 20.3 A habilitação dos licitantes que comporão o Cadastro de Reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
- 20.4 Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista neste Edital, poderá:
- 20.4.1 Convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou
- 20.4.2 Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

21. DO CONTRATO

- 21.1 Após a homologação pela autoridade superior do ORC, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, e nas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, assinar o respectivo contrato, podendo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21:
- 21.1.1 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração;
- 21.1.2 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas:
- 21.1.2.1 A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma estabelecida neste dispositivo;
- 21.1.3 Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.
- 21.2 Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a Ata de Registro de Preços ou a contratação, ou instrumento hábil, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/21, e em outras legislações aplicáveis.
- 21.3 Na assinatura do contrato será exigida a comprovação de todas as condições de habilitação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo Contratado durante a vigência do referido contrato.
- 21.4 O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.
- 21.5 Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas compras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

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

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

22. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

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

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

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

22.1.2.3 Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

22.1.2.4 Deixar de apresentar amostra;

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

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

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

22.1.5 Fraudar a licitação;

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

22.1.6.1 Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

22.1.6.2 Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

22.1.6.3 Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

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

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

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

22.2.1 Advertência;

22.2.2 Multa;

22.2.3 Impedimento de licitar e contratar; e

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

22.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

22.3.1 A natureza e a gravidade da infração cometida;

22.3.2 As peculiaridades do caso concreto;

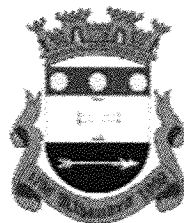
22.3.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

22.3.4 Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

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

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

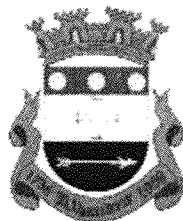


**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA**

- 22.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 22.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 22.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 22.1.5, 22.1.6, 22.1.7, 22.1.8 e 22.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 22.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 22.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do Decreto Municipal nº 181/2024 e do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.
- 22.10 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 22.11 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 22.12 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.
- 22.13 Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no Sistema BNC.
- 24.13. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sistema BNC serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 23.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 23.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.
- 23.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 23.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 23.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 23.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 23.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

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

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

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

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

23.11.1 ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES;

23.11.2 ANEXO II – MODELO DE DECLARAÇÕES;

23.11.3 ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO;

23.11.4 ANEXO IV – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP.

Documento assinado digitalmente
gov.br HILTON PAULINO DE SOUZA JUNIOR
Data: 13/08/2026 11:58:36-0300
Verifique em <https://validar.itb.gov.br>

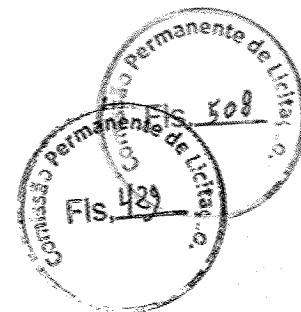
Alhandra - PB, 13 de agosto de 2026.

HILTON PAULINO DE SOUZA JUNIOR
Secretário de Infraestrutura



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TERMO DE REFERÊNCIA



☐ Secretaria de Infraestrutura

Parâmetros:

Forma de realização	☐ Eletrônico	
ARP		☐ Não

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1 Contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo da Prefeitura no município de Alhandra-PB, nos termos das planilhas em anexo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 1.2 O prazo de vigência da contratação é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato, compreendendo o prazo necessário à execução, ao recebimento e às demais providências decorrentes da contratação, podendo ser prorrogado nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, observadas as condições legais aplicáveis.
- 1.3 O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como obra de engenharia, consistindo na execução da construção do Ginásio Poliesportivo, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.4 O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
- 1.5 A contratação possui natureza de obra de engenharia não continuada, uma vez que seu objeto consiste na execução de empreendimento específico, cuja necessidade será atendida com a conclusão da construção do Ginásio Poliesportivo, não se caracterizando como serviço de natureza contínua.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

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

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

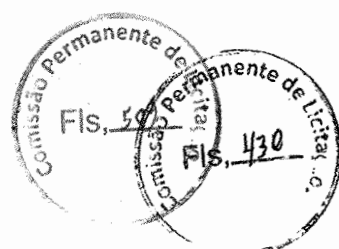
- 3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço ofertado, vinculam a Contratada.
- 4.2 A licitante deverá comprovar, para fins de habilitação, capacidade técnico-operacional compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstre(m) a execução anterior de serviços de características e complexidade



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



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

- 4.3 A Contratada deverá dispor, durante a execução contratual, de equipe técnica, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários ao cumprimento integral do objeto, em quantidade e condições compatíveis com o cronograma físico-financeiro e com as especificações técnicas da contratação.
- 4.3.1 A disponibilidade dos equipamentos e demais recursos necessários à execução da obra será de responsabilidade da Contratada, que deverá providenciá-los em tempo hábil para garantir o cumprimento do cronograma físico-financeiro.
- 4.3.2 A equipe técnica necessária à execução da obra deverá ser composta por profissionais legalmente habilitados e registrados nos respectivos conselhos profissionais, quando exigível, observadas as atribuições profissionais compatíveis com os serviços a serem executados.
- 4.4 A empresa deverá apresentar cronograma detalhado de execução dos serviços, respeitando o prazo estabelecido no edital, com etapas bem definidas para construção do Ginásio Poliesportivo no município de Alhandra-PB, de acordo com as especificações técnicas fornecidas.
- 4.5 A contratada deverá adotar práticas que promovam a inclusão social, a capacitação da mão de obra local e o cumprimento da legislação trabalhista, garantindo condições dignas de trabalho.
- 4.6 Os serviços executados serão medidos de acordo com as especificações técnicas e quantitativos estabelecidos no projeto básico, sendo os pagamentos realizados conforme o avanço físico-financeiro da obra e a aprovação dos serviços pela fiscalização.
- 4.7 **Sustentabilidade:** Seleção de materiais sustentáveis
- 4.7.1 Priorizar o uso de materiais de construção que sejam ambientalmente sustentáveis, como tijolos provenientes de fontes certificadas ou materiais reciclados.
- 4.7.2 Implementar um plano de gestão de resíduos que inclua a separação, reciclagem e disposição adequada dos materiais descartados durante as obras, minimizando o impacto ambiental.
- 4.7.3 Adotar práticas que visem a conservação de recursos naturais, como o uso eficiente de água e energia durante todas as fases do projeto, buscando reduzir o consumo e os impactos ambientais.
- 4.7.4 Priorizar a contratação de mão de obra local, oferecendo oportunidades de emprego e renda para o município de Alhandra, promovendo assim a inclusão social e o desenvolvimento econômico local.
- 4.7.5 Garantir que as obras sejam realizadas de forma a garantir a segurança e acessibilidade de todos os usuários, incluindo pedestres, ciclistas e pessoas com mobilidade reduzida, seguindo padrões e normas de segurança e acessibilidade.
- 4.7.6 Avaliar a viabilidade financeira do projeto considerando não apenas os custos de execução, mas também os benefícios econômicos de longo prazo, como a valorização imobiliária e o estímulo à atividade econômica na região.
- 4.7.7 Priorizar materiais e técnicas de construção que garantam a eficiência e durabilidade das obras, minimizando custos de manutenção e reparos ao longo do tempo, contribuindo assim para a sustentabilidade econômica do projeto.

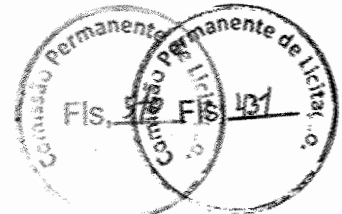
4.8 **Subcontratação:**

- 4.8.1 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.9 **Garantia da contratação:**



ESTADO DA PARÁIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



- 4.9.1 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.
- 4.9.2 Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 4.9.3 A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- 4.9.4 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.
- 4.10 Vistoria:**
- 4.10.1 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 12:00 horas.
- 4.10.2 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.10.3 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 4.10.4 A vistoria deverá ser agendada com pelo menos 2 (dois) dias úteis de antecedência pelo e-mail: seinfraobras2021@gmail.com.
- 4.10.5 Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 4.10.6 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 Condições de execução:

- 5.1.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 5.1.1.1 Início da execução do objeto: 5 dias da assinatura da ordem de serviço.

5.2 Local e horário da prestação dos serviços:

- 5.2.1 Os serviços serão prestados conforme determinado em planilha;
- 5.2.2 Os serviços serão prestados no seguinte horário: 07:00 às 17:00h.

5.3 Materiais a serem disponibilizados:

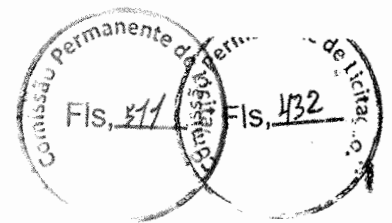
- 5.3.1 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.4 Informações relevantes para o dimensionamento da proposta:

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



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



5.5 Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.5.1 A garantia e a responsabilidade pela execução da obra observarão as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, do Código Civil, especialmente o art. 618, das normas técnicas aplicáveis e das demais disposições legais pertinentes.

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

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

6.1 Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:

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

6.2 Regime de execução:

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

6.2.2 Da inversão das fases do procedimento licitatório

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

A Lei nº 14.133/2021 atribui especial relevância ao planejamento das contratações públicas, especialmente por meio do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e do Termo de Referência, instrumentos responsáveis pela definição da estratégia mais adequada para a condução do procedimento licitatório, considerando as características do objeto, a realidade do mercado fornecedor, os riscos envolvidos e os princípios da eficiência, economicidade, celeridade e interesse público.

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

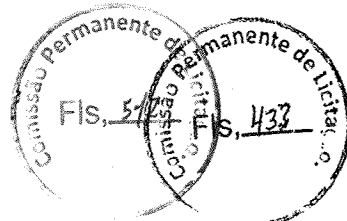
Essa prática tem provocado sucessivas desclassificações e inabilitações, obrigando a Administração a realizar diversas convocações de licitantes remanescentes, promover diligências complementares, reanalisar documentação, reabrir prazos recursais e repetir diversos atos administrativos, ocasionando elevado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

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

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



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

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

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

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

6.3 Exigências de habilitação:

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

6.3.2 Habilitação jurídica:

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

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

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

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

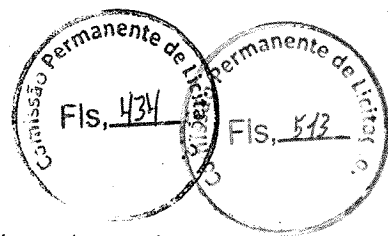
6.3.2.5 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

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

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



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

6.3.3 Habilitação fiscal, social e trabalhista:

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

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

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

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

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

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

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

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

6.3.4 Qualificação Econômico-Financeira

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

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

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

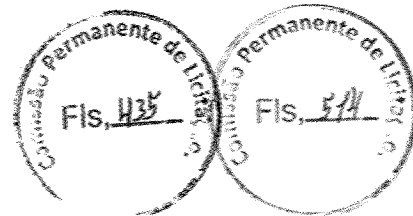
6.3.4.3.1 Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo,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

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

6.3.4.4 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.



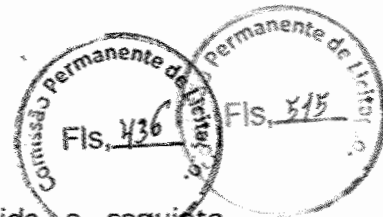
ESTADO DA PARÁIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



- 6.3.4.5 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital – ECD ao SPED.
- 6.3.4.6 O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor
- 6.3.4.7 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 6.3.5 **Qualificação Técnica:**
- 6.3.5.1 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e condições locais necessárias ao cumprimento das obrigações objeto da contratação.
- 6.3.5.2 A declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, atestando o conhecimento das condições e peculiaridades necessárias à execução do objeto.
- 6.3.5.3 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, CREA e/ou CAU, conforme as atribuições profissionais relacionadas ao objeto da contratação, em situação regular.
- Capacidade técnico-profissional**
- 6.3.5.4 Comprovação de que a licitante possui, em seu quadro permanente ou mediante vínculo admitido pela legislação aplicável, profissional(is) legalmente habilitado(s), registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de Certidão de Acervo Técnico – CAT ou documento equivalente, que comprove experiência anterior na execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, especialmente:
- a) Execução de estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações soldadas, incluindo perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste, com quantitativo mínimo de 20.369,50 kg, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento;
- b) Concretagem de vigas e lajes, FCK = 30 MPa, com quantitativo mínimo de 90,28 m³, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento.
- Capacidade técnico-operacional**
- Comprovação A comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante deverá ser realizada mediante apresentação de Certidão de Acervo Operacional – CAO, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA competente, acompanhada do(s) respectivo(s) atestado(s) de capacidade técnica que lhe deram origem, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, que comprovem a execução anterior, pela empresa licitante, de serviços compatíveis em características, complexidade tecnológica e operacional com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, especialmente:
- a) Execução de estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações soldadas, incluindo perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste, com quantitativo mínimo de 20.369,50 kg, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento;
- b) Concretagem de vigas e lajes, FCK = 30 MPa, com quantitativo mínimo de 90,28 m³, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento.
- 6.3.5.5 Para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, será admitida a apresentação de um ou mais atestados, desde que os documentos apresentados demonstrem a execução dos serviços e quantitativos mínimos exigidos.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



- 6.3.5.6 Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:
- 6.3.5.6.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;
- 6.3.5.6.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
- 6.3.5.6.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
- 6.3.5.6.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;
- 6.3.5.6.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;
- 6.3.5.7 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:
- 6.3.5.7.1 ata de fundação;
- 6.3.5.7.2 estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;
- 6.3.5.7.3 regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;
- 6.3.5.7.4 editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;
- 6.3.5.7.5 três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;
- 6.3.5.7.6 ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação.
- 6.3.5.8 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

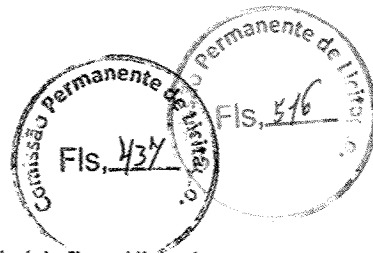
7. GESTÃO DO CONTRATO

- 7.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 7.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 7.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 7.4 O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 7.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7.6 Rotinas de Fiscalização



ESTADO DA PARÁIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



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

7.7 Fiscalização Técnica

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

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

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

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

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

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

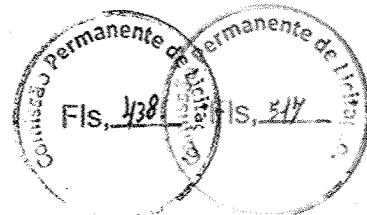
A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

- a) Acompanhar a execução contratual, registrando em relatório próprio todas as ocorrências relevantes relacionadas ao objeto contratado;
- b) Solicitar à contratada a correção de falhas, irregularidades ou inconsistências identificadas durante a execução do contrato, estabelecendo prazo razoável para sua regularização;
- c) Manter comunicação permanente com o fiscal técnico e com o gestor do contrato, visando assegurar a adequada execução do objeto e a adoção tempestiva das medidas necessárias;
- d) Conferir a regularidade da documentação exigida para liquidação e pagamento das despesas, observando os requisitos estabelecidos no contrato e na legislação vigente;
- e) Subsidiar o gestor do contrato com informações e registros necessários à aplicação de sanções administrativas, quando constatado descumprimento contratual por parte da contratada;
- f) Acompanhar os prazos de vigência contratual, comunicando previamente ao gestor do contrato sobre a necessidade de prorrogação, renovação, reajustamento, repactuação ou encerramento do ajuste;
- g) Zelar pela observância dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e interesse público na execução contratual;
- h) Elaborar e encaminhar relatórios periódicos de fiscalização ao gestor do contrato, contendo informações sobre a execução do objeto, eventuais intercorrências e providências adotadas.

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



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

7.8 Fiscalização Administrativa

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

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

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

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

7.9 Gestor do Contrato

Cabe ao gestor do contrato:

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

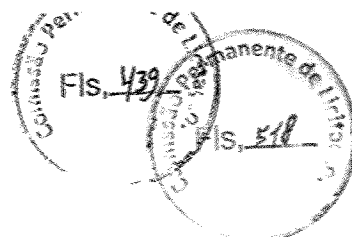
Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

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

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



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

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

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

Receber e dar encaminhamento imediato:

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

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

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

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

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

8.2.1 Não produziu os resultados acordados;

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

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

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

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

8.4.1 Mensuração do resultado;

8.4.2 Qualidade para execução contratual e produtividade;

8.4.3 Indicadores mínimos de desempenho para aceitação de serviço.

8.5 Do recebimento

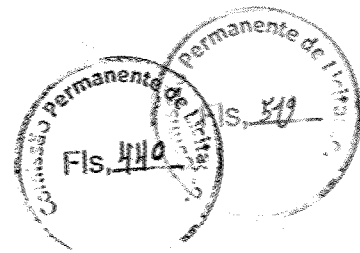
8.5.1 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada;

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

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



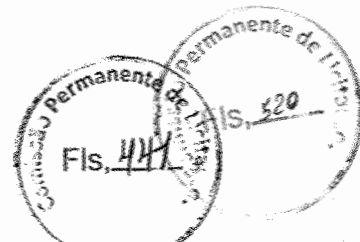
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



- 8.5.4 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo;
- 8.5.5 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- 8.5.6 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo;
- 8.5.7 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo;
- 8.5.8 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;
- 8.5.9 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;
- 8.5.10 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;
- 8.5.11 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;
- 8.5.12 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;
- 8.5.13 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades;
- 8.5.14 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo;
- 8.5.15 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de (30) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- 8.5.15.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;
- 8.5.15.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



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

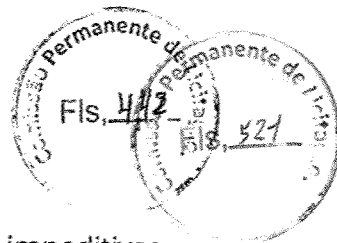
- 8.5.15.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;
- 8.5.15.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;
- 8.5.15.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão;
- 8.5.16 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 8.5.17 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 8.5.18 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.6 Liquidação:

- 8.6.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022;
- 8.6.2 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.6.3 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 - 8.6.3.1 O prazo de validade;
 - 8.6.3.2 A data da emissão;
 - 8.6.3.3 Os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 8.6.3.4 O período respectivo de execução do contrato;
 - 8.6.3.5 O valor a pagar; e
 - 8.6.3.6 Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 8.6.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.
- 8.6.5 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- 8.6.6 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:
 - 8.6.6.1 Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;
 - 8.6.6.2 Identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



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

- 8.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.
- 8.8 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 8.9 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.
- 8.10 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

8.11 Prazo de pagamento:

- 8.11.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022;
- 8.11.2 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

8.12 Forma de pagamento:

- 8.12.1 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado;
- 8.12.2 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;
- 8.12.3 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;
- 8.12.4 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente;
- 8.12.5 O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8.13 Antecipação de pagamento:

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

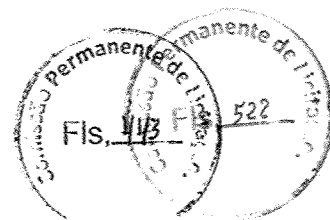
8.14 Cessão de crédito:

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

8.15 Reajuste:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



- 8.15.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 8.15.2 O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

9. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA

- 9.1 O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:
- 9.1.1 Início: 5 (cinco) dias;
- 9.1.2 Conclusão do serviço: 18 (dezoito) meses;
- 9.1.3 A vigência da presente contratação será determinada: 24 (vinte e quatro) meses, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

10. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 10.1 O custo estimado total da contratação é de R\$ 5.715.063,89 (Cinco milhões, setecentos e quinze mil, sessenta e três reais e oitenta e nove centavos.), conforme custos unitários apostos nas Planilhas em anexo.
- 10.2 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

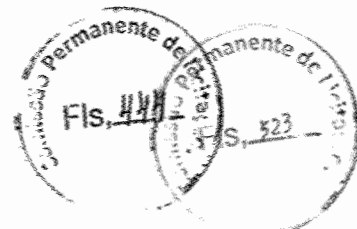
11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 11.1 Garantir a execução dos serviços com a qualidade especificada e dentro dos prazos acordados.
- 11.2 Fornecer todos os materiais e insumos necessários à prestação dos serviços, conforme especificado.
- 11.3 Cumprir todas as normas de segurança do trabalho e de saúde ocupacional.
- 11.4 Apresentar, sempre que solicitado, documentação comprobatória da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária.
- 11.5 Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.
- 11.6 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.
- 11.7 Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



- 12.1 Emitir as Ordens de Serviço conforme necessidade e dentro do prazo de vigência do Contrato.
- 12.2 Atestar a execução dos serviços conforme a Ordem de Serviço e aprovar o pagamento ao fornecedor dentro do prazo estipulado.
- 12.3 Fornecer acesso às instalações onde os serviços deverão ser realizados e colaborar para a execução das atividades contratadas.

13. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

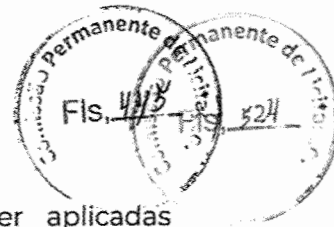
- 13.1 O senhor EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR, cargo DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO DA INFRAESTRUTURA URBANA, será responsável pelo atesto das notas fiscais.
- 13.2 O senhor PAULO JOSE DO NASCIMENTO MORENO, cargo: DIRETOR DO DPTO CONTROLE USO OCUPAÇÃO DO SOLO é o representante designado para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados, com autoridade para exercer, como representante da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

14. PENALIDADES

- 14.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:
 - 14.1.1 der causa à inexecução parcial do contrato;
 - 14.1.2 der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - 14.1.3 der causa à inexecução total do contrato;
 - 14.1.4 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
 - 14.1.5 apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
 - 14.1.6 praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 14.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 14.1.8 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 14.2 Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
 - 14.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - 14.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - 14.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.
- 14.3 Multa, conforme decreto municipal Nº 0237 – REGULAMENTAÇÕES.
- 14.4 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.



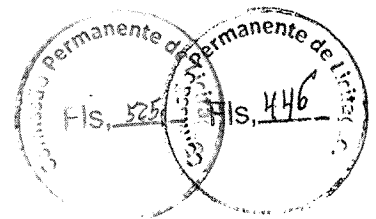
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



- 14.5 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.
- 14.6 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 14.7 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 14.8 A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 14.9 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 14.9.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF;
- 14.9.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.
- 14.10 Na aplicação das sanções serão considerados:
- 14.10.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 14.10.2 as peculiaridades do caso concreto;
- 14.10.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 14.10.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e
- 14.10.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 14.11 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.
- 14.12 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.
- 14.13 O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.
- 14.14 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



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

15. DISPOSIÇÕES GERAIS

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

Alhandra, 04 de Maio de 2026

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



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

ANÁLISE DE RISCOS

☐ Secretaria de Infraestrutura

Parâmetros:

Forma de realização	☐ Eletrônico	
ARP		☐ Não

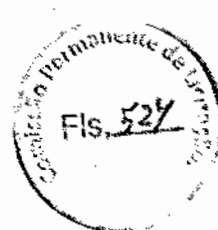
1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATADA

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

2. DADOS DO PROCESSO

- 2.1 **Objeto:** A presente contratação visa selecionar uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.
- 2.2 **Fase Processual:** Modalidade de Concorrência Eletrônica, fundamentado no Art. 6º Inciso XXXVIII, Art. 17º §2 da Lei nº 14.133/2021, a qual institui normas para licitações e contratos administrativos e Decreto Municipal nº 181/2024.

RISCO 01						
Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta
Id	Dano					
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.					

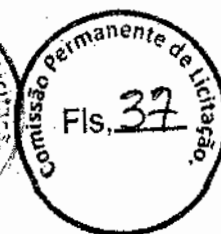


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

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

RISCO 02						
A contratação não atende às necessidades da Administração.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Prejuízos na execução.					

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

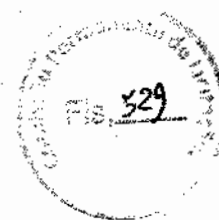


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

1.	Avaliar possibilidade de glosa de NF e/ou aplicação de penalidade	Setor de Contratos e Setor Financeiro.
----	---	--

RISCO 03						
Empresa com problemas na documentação exigida para a contratação.						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta
Id	Dano					
1.	Não contratação do serviço.					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Exigência de documentos atualizados sob pena de não contratação do serviço.			Setor de Licitações		
Id	Ação de Contingência			Responsável		
1.	Não contratação do serviço com a respectiva empresa.			Setor de Licitações		

RISCO 04						
Licitação deserta: Processo licitatório sem empresas interessadas.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Atraso do início ou conclusão da obra, sendo necessário reabrir um novo processo de licitação.					



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

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

RISCO 05						
Licitação Fracassada: Todos os licitantes desclassificados ou com propostas superiores ao praticado no mercado.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Risco de aumentar o custo da obra devido a novos processos de licitação ou negociações com empresas interessadas.					

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



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

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

RISCO 06						
Atraso no processo de seleção do fornecedor.						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	O processo de seleção do fornecedor ultrapassa o prazo esperado e razoável para a contratação.					

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

RISCO 07						
Impugnações, recursos e ações judiciais.						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					



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

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

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



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

		Central.
--	--	----------

RISCO 08						
Risco de Contingenciamento de recursos orçamentários durante a execução do projeto						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Interrupção temporária ou paralisação da obra, impactando na qualidade da obra.					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Certificar-se da existência de recursos orçamentários e/ou do Ateste necessário			1. Responsável pela Formalização da Demanda; 2. Coordenação de Orçamento e Finanças		
Id	Ação de Contingência			Responsável		
1.	Readequação do quantitativo a ser contratado para que o orçamento seja suficiente para efetuar o pagamento dos serviços.			1. Responsável pela Formalização da Demanda; 2. Equipe de Planejamento.		

RISCO 09						
Recusa do licitante vencedor em assinar o contrato.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Impossibilidade de iniciar a execução dos serviços, o que implica na necessidade de realizar uma nova fase de seleção.					



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

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

RISCO 10						
Não apresentação de garantia contratual pela contratada.						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Falta de mecanismo de garantia de possíveis falhas na execução do contrato, como recolhimento de multas, pagamentos de verbas trabalhistas, previdenciárias e fundiárias.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Cobrar da contratada a prestação da garantia dentro do prazo previsto em edital ou mesmo em atraso.	Gestão do Contrato				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Notificar a contratada pelo descumprimento de obrigação contratual.	Divisão de Administração de Contratos				



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

RISCO 11						
Quantitativo de pessoal ou capacitação insuficiente dos agentes de fiscalização e gestão do contrato.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta
Id	Dano					
1.	Atrasos na detecção de problemas ou irregularidades durante a execução da obra, o que pode resultar em custos adicionais ou comprometer a segurança e durabilidade da estrutura.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Designar quantitativo de pessoal suficiente;				Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.	
2.	Capacitação da equipe;				Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.	
3.	Realizar reuniões periódicas para atualização dos procedimentos de fiscalização contratual e compartilhamento de informações.				Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Atribuição das atividades de gestão e fiscalização do contrato a outros servidores que já estejam capacitados.				Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.	

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



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

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

RISCO 13						
Falha de comunicação entre gestor e fiscal de contrato.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta
Id	Dano					
1.	Possíveis mal-entendidos, atrasos na tomada de decisões e conflitos durante a execução do projeto.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Estabelecer canais de comunicação claros e regulares entre as partes.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Designar um mediador ou facilitador para resolver conflitos e garantir uma comunicação eficaz entre as partes.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.				

RISCO 14	
Interrupção temporária dos serviços por quaisquer razões.	

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00



Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

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

B.D.I.
22,47%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	376.049,89	8,56 %
2	DEMOLIÇÃO	1	52.176,39	0,91 %
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1	50.643,48	0,89 %
4	FUNDAÇÃO	1	286.664,54	5,02 %
5	ESTRUTURA	1	1.719.678,37	30,09 %
6	COBERTURA	1	1.127.696,26	19,73 %
7	PAREDES E PAINÉIS	1	277.071,99	4,85 %
8	REVESTIMENTOS	1	327.358,73	5,73 %
9	PAVIMENTAÇÃO	1	308.672,41	5,42 %
10	ESQUADRIAS	1	189.321,06	2,79 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	106.894,18	1,87 %
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL		284.840,68	4,93 %
13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1	17.684,90	0,31 %
14	CLIMATIZAÇÃO	1	11.388,42	0,20 %
15	PINTURAS	1	84.334,02	1,46 %
16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS	1	543.548,98	9,51 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

4.667.217,11
1.047.846,78
5.715.063,89

AV. Presidente João Pessoa - Centro - Alhandra / PB
(83) 3142-7397 / seinfrabras2021@gmail.com

Edmilson Aguiar Costa Junior
Engenheiro Civil
CPF: 102417764-1





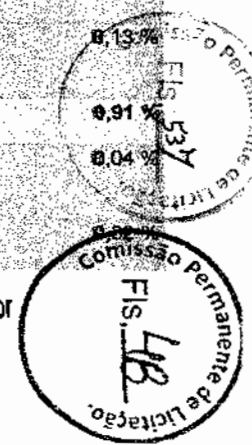
Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba 22,47%
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

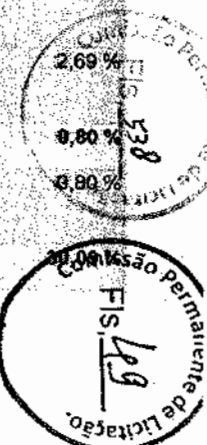
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,59%
Mensalista: 70,27%

Orçamento Sintético

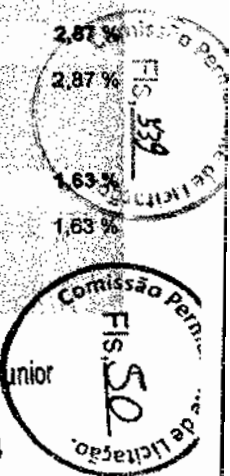
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		1		376.049,59	376.049,59	6,58 %
1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12	504,88	617,46	7.409,52	0,13 %
1.2	COMP. 090 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	18	11.732,86	14.368,37	258.630,66	4,53 %
1.3	98459 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	360	104,86	127,56	45.921,60	0,80 %
1.4	COMP. 005 Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	UN	1	472,21	578,31	578,31	0,01 %
1.5	COMP. 006 Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	UND	1	1.116,23	1.365,82	1.365,82	0,02 %
1.6	98625 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2400	0,71	0,86	2.064,00	0,04 %
1.7	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	200	87,76	82,96	16.596,00	0,29 %
1.8	COMP. 003 Próprio	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	m²	36	821,60	1.006,21	36.223,56	0,63 %
1.9	COMP. 004 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 98212)	m²	6	988,02	1.210,02	7.260,12	0,13 %
2		DEMOLIÇÃO		1		52.175,39	52.175,39	0,91 %
2.1	97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	20,88	81,83	99,35	2.074,42	0,04 %
2.2	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	238,29	63,44	77,69	18.512,76	0,32 %



2.3	100882	SINAPI	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	382,82	9,50	11,63	4.452,19	0,08 %
2.4	97658	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	16	240,07	294,01	4.704,16	0,08 %
2.5	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	123,64	104,44	127,90	15.813,55	0,28 %
2.6	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1236,48	4,07	4,98	6.157,67	0,11 %
2.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	22,05	10,66	13,05	287,75	0,01 %
2.8	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	14,82	17,29	172,90	0,00 %
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1		50.643,48	50.643,48	0,89 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	377,67	95,14	116,51	44.002,33	0,77 %
3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	188,83	28,72	35,17	6.641,15	0,12 %
4			FUNDAÇÃO		1		286.664,54	286.664,54	5,02 %
4.1			SAPATA		1		286.664,54	286.664,54	5,02 %
4.1.1			ARMAÇÃO		1		77.360,48	77.360,48	1,35 %
4.1.1.1	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	947	13,66	16,72	15.833,84	0,28 %
4.1.1.2	104820	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4837	10,39	12,72	61.526,64	1,08 %
4.1.2			CONCRETO		1		163.807,14	163.807,14	2,87 %
4.1.2.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	18,49	447,81	548,43	10.140,47	0,18 %
4.1.2.2	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	183,55	767,19	939,57	153.666,67	2,69 %
4.1.3			FORMAS		1		45.496,92	45.496,92	0,80 %
4.1.3.1	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	186,7	198,98	243,69	45.496,92	0,80 %
5			ESTRUTURA		1		1.719.878,37	1.719.878,37	



5.1			PILARES			1		541.902,86	541.902,86	9,48 %
5.1.1			ARMAÇÃO			1		283.980,77	283.980,77	4,97 %
5.1.1.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		1416	13,84	16,94	23.987,04	0,42 %
5.1.1.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		1689	12,78	15,65	26.432,85	0,46 %
5.1.1.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		648	11,80	14,45	9.334,70	0,16 %
5.1.1.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		2265	10,45	12,79	28.969,35	0,51 %
5.1.1.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		1082	8,74	10,70	11.577,40	0,20 %
5.1.1.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		515	8,41	10,29	5.299,35	0,09 %
5.1.1.7	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		2132	9,49	11,62	24.773,84	0,43 %
5.1.1.8	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		13392	9,37	11,47	153.606,24	2,69 %
5.1.2			PILAR DE AMARRAÇÃO			1		658,60	658,60	0,01 %
5.1.2.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		12	12,78	15,65	187,60	0,00 %
5.1.2.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		44	8,74	10,70	470,60	0,01 %
5.1.3			CONCRETO			1		163.900,24	163.900,24	2,87 %
5.1.3.1	PRÓPRIO ALHANDRA-0003	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	M³		145,75	918,21	1.124,53	163.900,24	2,87 %
5.1.4			FORMAS			1		93.363,25	93.363,25	1,63 %
5.1.4.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²		1335,86	57,07	69,89	93.363,25	1,63 %

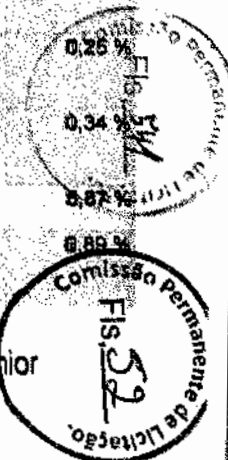


5.2			VIGAS			1		139.418,43	139.418,43	2,44 %
5.2.1			ARMAÇÃO NÍVEL 0,00			1		43.871,56	43.871,56	0,77 %
5.2.1.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1042	12,78	15,65	16.307,30		0,29 %
5.2.1.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	155	11,80	14,45	2.239,75		0,04 %
5.2.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1848	10,45	12,79	23.635,92		0,41 %
5.2.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128	8,74	10,70	1.369,60		0,02 %
5.2.1.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31	8,41	10,29	318,99		0,01 %
5.2.2			ARMAÇÃO NÍVEL +0,80			1		6.224,42	6.224,42	0,11 %
5.2.2.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126	12,78	15,65	1.971,90		0,03 %
5.2.2.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4	11,80	14,45	57,80		0,00 %
5.2.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	236	10,45	12,79	3.018,44		0,05 %
5.2.2.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35	8,74	10,70	374,50		0,01 %
5.2.2.5	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	89	9,49	11,62	801,78		0,01 %
5.2.3			ARMAÇÃO NÍVEL +2,90			1		28.554,32	28.554,32	0,50 %
5.2.3.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	548	12,78	15,65	8.576,20		0,15 %
5.2.3.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228	11,80	14,45	3.294,60		0,06 %
5.2.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	841	10,45	12,79	10.756,39		0,19 %



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

5.2.3.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	201	8,74	10,70	2.150,70	0,04 %
5.2.3.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	367	8,41	10,29	3.776,43	0,07 %
5.2.4			ARMAÇÃO NÍVEL +3,90		1		5.487,79	5.487,79	0,10 %
5.2.4.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	196	12,78	15,65	2.597,90	0,05 %
5.2.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	148	11,80	14,45	2.109,70	0,04 %
5.2.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61	10,45	12,79	780,19	0,01 %
5.2.5			ARMAÇÃO NÍVEL CS1		1		764,95	764,95	0,01 %
5.2.5.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,8	13,84	16,94	199,89	0,00 %
5.2.5.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,18	10,45	12,79	565,06	0,01 %
5.2.6			ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS		1		84.515,39	84.515,39	0,95 %
5.2.6.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	503	12,78	15,65	7.871,95	0,14 %
5.2.6.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84	11,80	14,45	1.213,80	0,02 %
5.2.6.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	953	10,45	12,79	12.188,87	0,21 %
5.2.6.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1315	8,74	10,70	14.070,50	0,25 %
5.2.6.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1863	8,41	10,29	19.170,27	0,34 %
5.3			VIGAS ARQUIBANCADA		1		335.367,08	335.367,08	0,87 %
5.3.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3005	13,84	16,94	50.904,70	0,89 %



5.10.1.2	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	18	15,79	19,33	309,28	0,01 %
5.10.1.3	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	71	12,26	15,01	1.065,71	0,02 %
5.10.2			CONCRETO ESCADA		1		1.492,61	1.492,61	0,03 %
5.10.2.1	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,84	743,15	910,13	1.492,61	0,03 %
5.10.3			FORMAS ESCADA		1		14.846,63	14.846,63	0,28 %
5.10.3.1	102000	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO AF_11/2020	m²	23,6	506,78	820,62	14.846,63	0,28 %
5.11			LAJE MACIÇA		1		89.233,20	89.233,20	1,21 %
5.11.1			ARMAÇÃO		1		23.985,80	23.985,80	0,42 %
5.11.1.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	146	12,21	14,95	2.182,70	0,04 %
5.11.1.2	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	903	11,26	13,79	12.452,37	0,22 %
5.11.1.3	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	174	9,85	12,18	2.119,32	0,04 %
5.11.1.4	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	485	8,31	10,17	4.729,05	0,08 %
5.11.1.5	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	252	8,11	9,93	2.502,36	0,04 %
5.11.2			CONCRETO		1		35.731,70	35.731,70	0,63 %
5.11.2.1	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	39,26	743,15	910,13	35.731,70	0,63 %
5.11.3			FORMAS		1		9.515,70	9.515,70	0,17 %
5.11.3.1	103761	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	m²	99,85	77,82	95,30	9.515,70	0,17 %
6			COBERTURA		1		1.127.596,26	1.127.596,26	19,73 %

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

5.3.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16292	10,45	12,79	208.374,68	3,65 %
5.3.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7111	8,74	10,70	76.087,70	1,33 %
5.4			ARMAÇÃO NÍVEL +S20		1		25.719,55	25.719,55	0,45 %
5.4.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	272	12,78	15,65	4.258,80	0,07 %
5.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	341	11,80	14,45	4.927,45	0,09 %
5.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	575	10,45	12,79	7.354,25	0,13 %
5.4.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	295	8,74	10,70	3.156,50	0,06 %
5.4.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	459	8,41	10,29	4.723,11	0,08 %
5.4.6	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112	9,49	11,62	1.301,44	0,02 %
5.5			CINTAS		1		15.468,52	15.468,52	0,27 %
5.5.1			ARMAÇÃO DE CINTAS		1		4.139,49	4.139,49	0,07 %
5.5.1.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	63,8	13,84	16,94	1.080,77	0,02 %
5.5.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	239,15	10,45	12,79	3.058,72	0,05 %
5.5.2			CONCRETO CINTAS		1		6.349,54	6.349,54	0,11 %
5.5.2.1	PRÓPRIO ALHANDRA 0004	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	3,88	1.336,23	1.636,48	6.349,54	0,11 %
5.5.3			FORMAS CINTAS		1		4.979,49	4.979,49	0,09 %
5.5.3.1	92488	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	38,76	104,90	128,47	4.979,49	0,09 %

5.6			ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00		1		9.628,06	9.628,06	0,17 %
5.6.1	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	128	12,78	15,65	3.098,70	0,05 %
5.6.2	92781	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	7	11,80	14,45	101,15	0,00 %
5.6.3	92782	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	389	10,45	12,79	4.975,31	0,09 %
5.6.4	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	30	8,74	10,70	321,00	0,01 %
5.6.5	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	110	8,41	10,29	1.131,90	0,02 %
5.7			ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55		1		8.324,09	8.324,09	0,15 %
5.7.1	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	196	12,78	15,65	3.067,40	0,05 %
5.7.2	92782	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	411	10,45	12,79	5.258,69	0,09 %
5.8			CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME		1		295.178,07	295.178,07	5,16 %
5.8.1	94952	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	18.022	447,81	548,43	8.044,79	0,11 %
5.8.2	PRÓPRIO ALHANDRA 0004	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDRES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	176,68	1.336,23	1.636,48	289.133,28	5,06 %
5.9			FORMAS GERAL		1		261.115,27	261.115,27	4,57 %
5.9.1	92488	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2032,5	104,90	128,47	261.115,27	4,57 %
5.10			ESTRUTURA ESCADA		1		18.523,24	18.523,24	0,32 %
5.10.1			ARMAÇÃO		1		2.384,00	2.384,00	0,04 %
5.10.1.1	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	41	20,10	24,81	1.009,01	0,02 %

6.1	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	40739	18,54	22,70	924.775,30	18,18 %
6.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	1980	76,98	93,54	185.209,20	3,24 %
6.3	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	284,29	50,59	61,95	17.611,76	0,31 %
7			PAREDES E PAINÉIS		1		277.071,99	277.071,99	4,85 %
7.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2072,29	100,01	122,48	253.814,07	4,44 %
7.2	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BSNAGA. AF_03/2024	M	120	12,48	15,28	1.833,60	0,03 %
7.3	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWS E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	96	182,23	223,17	21.424,32	0,37 %
8			REVESTIMENTOS		1		327.358,73	327.358,73	5,73 %
8.1	87829	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	4144,58	4,87	5,96	24.701,69	0,43 %
8.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M². E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4144,58	34,88	42,71	177.015,01	3,10 %
8.3	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M². AF_02/2023_PE	m²	284,29	80,01	97,98	27.854,73	0,49 %
8.4	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	668,4	116,92	143,19	95.708,19	1,67 %
8.5	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	114,3	14,86	18,19	2.079,11	0,04 %
9			PAVIMENTAÇÃO		1		309.672,41	309.672,41	5,42 %
9.1	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	145,6	104,84	128,39	18.693,58	0,33 %
9.2	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	578,45	85,07	104,18	60.262,92	1,05 %

9.3	103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	m²	526,69	123,81	151,83	79.710,37	1,39 %
9.4	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1936	61,56	75,39	145.955,04	2,55 %
9.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X38 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	91	44,20	54,13	4.925,83	0,09 %
9.6	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	6,3	16,16	19,79	124,67	0,00 %
10			ESQUADRIAS		1			159.321,05	2,79 %
10.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	31,32	709,91	869,42	27.230,23	0,48 %
10.2	90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15	782,15	970,14	14.552,10	0,25 %
10.3		Próprio	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (68054)	m²	41,55	335,30	410,64	17.062,09	0,30 %
10.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,4	665,02	814,44	325,77	0,01 %
10.5	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,2	351,66	430,67	516,80	0,01 %
10.6	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,8	657,48	805,21	8.696,26	0,15 %
10.7	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	232	274,05	335,62	77.863,84	1,38 %
10.8	99881	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	20,16	529,53	648,51	13.073,96	0,23 %
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1			106.864,18	1,87 %
11.1	101510	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	2.324,91	2.847,31	2.847,31	0,05 %
11.2	00005059	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 9,00 M, RESISTÊNCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	UN	1	1.089,19	1.333,93	1.333,93	0,02 %
11.3	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4	244,12	298,97	1.195,88	0,02 %

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

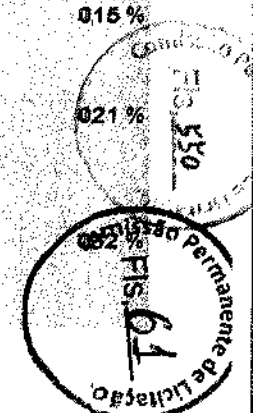
11.4	COMPOSICÃO 085	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWV-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWV-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	m	110	26,99	33,05	3.635,50	0,06 %
11.5	COMPOSICÃO 086	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWV-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWV-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	m	110	37,85	46,35	5.088,50	0,09 %
11.6	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores.	un	1	1.248,94	1.529,57	1.529,57	0,03 %
11.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	13,31	79,86	0,00 %
11.8	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	13,31	79,86	0,00 %
11.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,78	15,65	93,90	0,00 %
11.10	11572	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1	166,69	204,14	204,14	0,00 %
11.11	COMPOSICÃO 089	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1	257,82	315,75	315,75	0,01 %
11.12	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	3,49	4,27	6.405,00	0,11 %
11.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	5,07	6,20	9.300,00	0,16 %
11.14	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	650	7,86	9,61	6.246,50	0,11 %
11.15	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	10,97	13,43	1.343,00	0,02 %
11.16	91855	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,48	25,08	1.254,00	0,02 %
11.17	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	10,38	12,71	3.431,70	0,06 %
11.18	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	32,89	40,28	805,60	0,01 %
11.19	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55	18,39	22,52	1.238,60	0,02 %

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

11.20	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	11,28	13,81	483,35	0,01 %
11.21	91937	SINAPI	CAIXA OCTÓGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	14,93	18,28	548,40	0,01 %
11.22	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	31,23	38,24	1.147,20	0,02 %
11.23	91981	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	61,05	74,76	747,60	0,01 %
11.24	91987	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	63,72	78,03	1.560,60	0,03 %
11.25	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	49,82	61,13	1.222,60	0,02 %
11.26	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	36,91	45,20	678,00	0,01 %
11.27	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	32,71	40,05	1.401,75	0,02 %
11.28	12971	ORSE	Luminária Painei Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	un	32	79,85	97,54	3.121,28	0,05 %
11.29	12776	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 6000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	un	55	667,79	817,84	44.981,20	0,79 %
11.30	97807	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	40	92,55	113,34	4.533,60	0,08 %
12			INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL		1		264.840,58	264.840,58	4,63 %
12.1	95648	SINAPI	KIT CAVALETÉ PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	610,11	747,20	747,20	0,01 %
12.2	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	133,51	163,50	163,50	0,00 %
12.3	102809	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	1.323,55	1.621,07	3.242,14	0,05 %
12.4	COMP. 010	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cópia da SINAPI 89957)	UN	59	148,72	182,13	10.745,67	0,19 %

12.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	106,85	130,81	391,83	0,01 %
12.6	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	101,28	124,03	1.736,42	0,03 %
12.7	COMPOSIÇÃO 027	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	22	113,45	138,94	3.056,68	0,05 %
12.8	COMPOSIÇÃO 028	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	120,12	147,11	147,11	0,00 %
12.9	COMPOSIÇÃO 029	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	36	80,10	98,09	3.531,24	0,06 %
12.10	COMPOSIÇÃO 080	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m	300	130,80	159,94	47.982,00	0,84 %
12.11	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	20	47,81	58,30	1.166,00	0,02 %
12.12	COMPOSIÇÃO 088	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	UND	15	361,58	442,82	6.642,30	0,12 %
12.13	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	203,60	249,34	249,34	0,00 %
12.14	897#2	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	120	28,00	34,29	4.114,80	0,07 %
12.15	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	839,49	1.028,12	5.140,60	0,09 %
12.16	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	22	43,00	52,66	1.158,52	0,02 %
12.17	95489	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	325,21	398,28	6.770,76	0,12 %
12.18	86886	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,50 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19	357,51	437,84	8.318,96	0,15 %
12.19	00007602	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLÁSTICO, CANO CURTO, ÁREA EXTERNA, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	UN	4	44,67	54,70	218,80	
12.20	00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2"	UN	22	129,57	158,68	3.490,96	0,06 %

12.21	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA-PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	200	49,37	60,48	12.092,00	0,21 %
12.22	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM; JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	20	17,37	21,27	426,40	0,01 %
12.23	COMPOSIÇÃO 093	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	9	0,00	0,00	0,00	0,00 %
12.24	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLÃO	UN	22	85,89	105,18	2.313,98	0,04 %
12.25	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	UN	14	82,50	101,03	1.414,42	0,02 %
12.26	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14	85,89	105,18	1.472,52	0,03 %
12.27	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	256,74	314,42	628,84	0,01 %
12.28	100880	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	141,03	172,71	2.936,07	0,05 %
12.29	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSIVE VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	331,49	405,97	405,97	0,01 %
12.30	COMP. 009	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	22	645,26	790,23	17.385,08	0,30 %
12.31	100858	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	333,20	408,07	3.672,63	0,06 %
12.32	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18	393,05	481,36	8.664,48	0,15 %
12.33	COMP. 011	Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	M	200	48,06	58,84	11.768,00	0,21 %
12.34	98084	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	7.528,16	9.219,73	18.439,48	

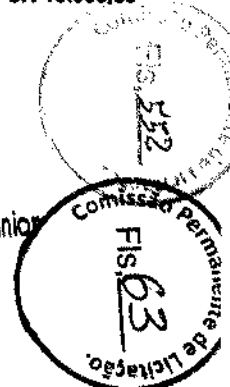


12.36	98065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2	8.319,68	10.189,11	20.378,22	0,36 %
12.36	98089	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	5.515,08	6.754,31	13.508,62	0,24 %
12.37	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	176	153,86	188,45	33.167,20	0,58 %
12.38	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10	584,06	715,29	7.152,90	0,13 %
13			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		1		17.684,90	17.684,90	0,31 %
13.1	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	30	37,29	45,66	1.369,80	0,02 %
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	30	17,19	21,05	631,50	0,01 %
13.3	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	924,43	1.132,14	11.321,40	0,20 %
13.4	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	286,93	351,40	3.514,00	0,06 %
13.5	COMP. 009 Próprio		SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.	UN	20	34,83	42,41	848,20	0,01 %
14			CLIMATIZAÇÃO		1		11.358,42	11.358,42	0,20 %
14.1	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3	2.512,49	3.077,04	9.231,12	0,16 %
14.2	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	57,90	70,91	2.127,30	0,04 %
15			PINTURAS		1		84.334,02	84.334,02	
15.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	172,2	17,85	21,86	3.764,29	0,07 %
15.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	172,2	13,57	16,61	2.860,24	0,05 %

15.3	88484	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	284,29	21,96	26,89	7.644,55	0,13 %
15.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	284,29	16,10	19,71	5.603,35	0,10 %
15.5	96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EMPANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1041,55	16,82	20,72	21.580,91	0,38 %
15.6	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI E = 8 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_06/2021	M	252	11,87	14,29	3.601,06	0,06 %
15.7	102484	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	m²	540	59,40	72,74	39.279,60	0,69 %
16			SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS		1		543.549,98	543.549,98	9,51 %
16.1	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, 40" CM X 60" CM	UN	1	1.302,49	1.595,15	1.595,15	0,03 %
16.2	10089	ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e rede de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	par	1	4.237,34	5.189,47	5.189,47	0,09 %
16.3	7724	ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial, em Tubo Galvanizado 2"	par	1	8.997,75	11.019,54	11.019,54	0,19 %
16.4	12057	ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	un	27	229,24	280,75	7.580,25	0,13 %
16.5	COMP. 63	Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m	175	364,41	446,29	78.100,75	1,37 %
16.6	COMP. 012	Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1653	100,07	122,55	202.575,15	3,54 %
16.7	11099	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00mx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	m²	707,26	260,11	318,55	225.297,67	3,94 %
16.8	COMP. 007	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	m²	2400	4,15	5,08	12.192,00	0,21 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

4.667.217,11
1.047.848,78
5.715.065,89



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Edmilson Amador Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

AV. Presidente João Pessoa - Centro - Alhandra / PB
(83) 3142-7397 / seinfraobras2021@gmail.com





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

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 08/2023 - Brasília
SEINFRA - 023 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,69%
Mensalista: 70,27%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	18598 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Seriação Vertical Varias	m²	1,0000000	304,18	304,18
Composição	89262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,28	12,03
Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,8000000	25,90	12,95
Composição	86318 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186200	24,05	26,90
Auxiliar	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insueto	00004500 SINAPI	SARRAFO 2,6 X 10 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,08	19,54
Insueto	00005005 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	41,80	0,47
Insueto	00005006 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,29	0,29
				MO sem LS =>	18,18	LS =>	18,52
				Valor do BDI =>	118,28	MO com LS =>	34,06
						Valor com BDI =>	617,46
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 090 Projeto	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERVIÇOS PRELIMINARES	mha	1,0000000	11.732,16	11.732,16
Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	178,3000000	30,88	5.434,88
Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	44,3000000	143,12	6.287,28
				MO sem LS =>	4.908,04	LS =>	5.821,84
				Valor do BDI =>	2.636,21	MO com LS =>	10.527,68
						Valor com BDI =>	14.388,37
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86458 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalação para Cobertura de Cobert.	m²	1,0000000	104,18	104,18
Composição	91892 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086000	33,04	0,22
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4929000	24,62	12,08
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	32,25	23,70
Composição	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	519,31	3,17
Composição	81593 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0064000	31,74	0,84
Insueto	00008184 SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,0000000	8,57	17,14
Insueto	00005001 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0880000	21,50	1,40
Insueto	00004491 SINAPI	PORTALETE 17,6 X 1,57 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2373000	14,01	14,74
Insueto	00007243 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL. DE 960 MM	Material	m²	0,5853000	52,67	30,83
				MO sem LS =>	13,89	LS =>	15,83
				Valor do BDI =>	23,40	MO com LS =>	29,82
						Valor com BDI =>	127,68
1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 003 Projeto	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	472,21	472,21
Composição	96674 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2" 3,0 MSH - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	141,59	141,59
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4508000	29,52	42,82
Composição	96676 SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	151,55	151,55
Composição	88648 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4508000	24,53	35,98
Auxiliar	00002083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1100000	80,84	8,89
Insueto	00000064 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4" PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,93	1,86
Insueto	00008019 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, SITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	38,73	38,73
Insueto	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,76	1,52
Insueto	00008113 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,42	4,42
Insueto	00003640 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,21	10,42
Insueto	00002080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4453000	17,53	7,81
Insueto	00008675 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9553000	18,09	15,37
Insueto	00008363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	0,4460000	1,88	0,75
Insueto	00008668 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	3,0262000	4,33	13,10
				MO sem LS =>	41,84	LS =>	45,05
				Valor do BDI =>	106,10	MO com LS =>	90,00
						Valor com BDI =>	578,31
1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 006 Projeto	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	INH - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.115,23	1.115,23
Composição	88309 SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	30,03	60,06

Composição Auxiliar	86204 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	30,05	240,40
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,05	192,40
Composição Auxiliar	94603 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	Parâmetros	m³	0,0600000	464,59	39,57
Insuno	00039241 SINAPI	CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAAMA BVF-9, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	Material	M	30,0000000	19,16	574,80
Insuno	00039178 SINAPI	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,16	2,30
Insuno	00039210 SINAPI	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70

			MO sem LS =>	175,98	LS =>	205,11	MO com LS =>	384,10
			Valor do BDI =>	250,59			Valor com BDI =>	1.355,82
1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	86202 SINAPI	IMPERMEABILIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E FLORESTAS ARVÓREAS (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 05/2024	Suprimento de Mão de Obra	m²	1,0000000	9,71		9,71
Composição Auxiliar	86031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,18 M3 - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0029000	81,70		0,24
Composição Auxiliar	86032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,18 M3 - CHP DIURNO. AF. 03/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	212,48		0,36
Composição Auxiliar	86441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	24,98		0,11
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,86

1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total.	
Composição	86069 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO CABARITO DE TABUAS CORRIGIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	87,76	87,76	
Composição Auxiliar	86074 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0043000	519,91	2,08	
Composição Auxiliar	81692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0073000	33,04	0,23	
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	32,25	23,37	
Composição Auxiliar	86236 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	24,82	17,77	
Composição Auxiliar	81693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0280000	31,74	0,89	
Insuno	00007350 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0250000	81,08	0,80	
Insuno	00004417 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERÓBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7445000	5,71	4,26	
Insuno	00010667 SINAPI	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5500000	13,58	7,47	
Insuno	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1113000	21,87	2,43	
Insuno	00004433 SINAPI	CAISRO NÃO APARELHADO 16 X 8 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4126000	20,53	8,47	
			MO sem LS =>	15,68	LS =>	17,98	MO com LS =>	33,66
			Valor do BDI =>	15,22			Valor com BDI =>	82,88

1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMR 1003 PAREDES	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO. AF. 04/2016 (ADAPTADO SINAPI 83584)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	621,60	621,60
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	0,0662000	9,61	0,64
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF. 03/2023 - PS	Raízes e Furações	M	0,1722000	3,81	0,66
Composição Auxiliar	82392 SINAPI	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 05/2023	Ateno e Reatero de Valas	m³	0,0199000	28,72	0,20
Composição Auxiliar	86489 SINAPI	PINTURA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES DUAS DEMÃOIS. AF. 04/2023	Pintura Interna	m²	0,0849000	13,87	88,73
Composição Auxiliar	82023 SINAPI	INTERESTUOS SIMELES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMELTIS 25 x 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	0,0882000	83,11	2,82
Composição Auxiliar	101105 SINAPI	ALVENARIA DE EMBAZAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X20 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	Alvenarias Diversas	m³	0,0417000	1.181,54	49,44
Composição Auxiliar	95211 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPRESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	Lastro	m²	1,5110000	40,48	61,18
Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF. 03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5130000	93,05	47,79
Composição Auxiliar	91824 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	0,6759000	3,49	2,36
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM QUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2025	Espelhos - Portas	m²	0,1630000	709,91	128,82
Composição Auxiliar	86445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², COM VÃO. AF. 03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,6023000	112,80	60,80
Composição Auxiliar	91802 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	0,1325000	10,28	1,36
Composição Auxiliar	83360 SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0404000	85,14	3,84
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 03/2023 - PS	Raízes e Furações	M	0,1225000	10,21	1,35
Composição Auxiliar	97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	159,29	10,54



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, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_052025	Estrutura e Teto para Cobertura	m²	1,7162000	23,87	41,04
Composição Auxiliar	95442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_052018	CANT - CANTO DE OBRAS	m²	0,3011000	122,39	72,34
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E=6 MM, COM RECORRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 30°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE CIMENTO. AF_022018	Telhamento para Cobertura	m²	1,7162000	67,25	115,58
Composição Auxiliar	95445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_052024	Instalações para Cantos de Obras	m²	0,6255000	149,01	83,21
Composição Auxiliar	91879 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	0,1722000	13,53	2,33
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_042024	Lastro	m²	0,0059000	21,03	0,20
Composição Auxiliar	95505 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_015028	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Canais e Condições Apertadas	UN	0,1325000	15,99	2,12
Composição Auxiliar	95559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSIVE), BATENTE/REGULADOR INCLUSIVE (3,5 A 14 CM, DIMENSÕES ROBR 3M, COM COM PINTURA ANTI-CORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS - FORÇAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTAMINADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_112024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0032000	957,48	43,53
Insumo	00011455 SINAPI	FERROLHO COM FECHO E TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Materiais	UN	0,0563000	18,62	1,32

MO sem LS => 98,78 LS => 113,20 MO com LS => 211,98
Valor do BDI => 184,61 Valor Unit. 968,02 Valor Unit. 1.008,21

1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00045 SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF_052018 (ADAPTADO SINAPI 92512)	CANT - CANTO DE OBRAS	m²	1,0000000	968,02	968,02
Composição Auxiliar	92581 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Elementos Elétricos	M	0,2013000	15,94	4,95
Composição Auxiliar	91982 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	0,3307000	10,28	3,40
Composição Auxiliar	96709 SINAPI	VALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_062022	Instalações Prediais de Esgoto - Canais e Ralos	UN	0,0568000	20,30	1,41
Composição Auxiliar	95558 SINAPI	BOX SANITÁRIO COM CAIXA ACOPADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_022026	Lozas e Metais	UN	0,0520000	537,29	28,48
Composição Auxiliar	100090 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_022026	Lozas e Metais	UN	0,0088000	141,03	8,83
Composição Auxiliar	95748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO FREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_062022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0522000	42,13	2,20
Composição Auxiliar	95922 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 180X200CM, ESPESURA DE 1,9CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122023	Esquadrias - Portas	UN	0,0546000	418,15	24,65
Composição Auxiliar	95940 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_012024	Lastro	m²	0,0064000	21,03	0,13
Composição Auxiliar	95870 SINAPI	NT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0096000	51,54	3,59
Composição Auxiliar	91637 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	0,1302000	14,93	2,08
Composição Auxiliar	92020 SINAPI	TOMADA BANDA DE EMBUITO (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	0,0546000	32,71	1,14
Composição Auxiliar	101091 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 55 ATÉ 65 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_072025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Elementos Elétricos	UN	0,1044000	25,66	2,71
Composição Auxiliar	91671 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	0,0261000	15,40	0,40
Composição Auxiliar	91676 SINAPI	LUMA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITO TERMINAL, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	0,0346000	8,38	0,29
Composição Auxiliar	91777 SINAPI	EMBOLO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PISOS DE FACHADA COM PRESSÃO DE VÃO, ESPESURA DE 20 MM. AF_062022	Massa Única Exterior	m²	0,1681000	63,52	10,68
Composição Auxiliar	97309 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,60X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_122020	Caixas Enterradas	UN	0,0546000	497,25	17,30
Composição Auxiliar	95943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_022026	Lozas e Metais	UN	0,0522000	256,74	13,40
Composição Auxiliar	91929 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	47,47	0,83
Composição Auxiliar	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_052020	Alvenarias Diversas	m³	0,0285000	1.161,54	33,22
Composição Auxiliar	95442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_052018	CANT - CANTO DE OBRAS	m²	0,3009000	122,39	36,60
Composição Auxiliar	95171 SINAPI	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X30 CM PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL (UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_112014	PISO - PISOS	m²	0,4523000	98,58	32,34
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_092024	Escavação de Valas	m³	0,0279000	55,14	2,65
Composição Auxiliar	93352 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_062023	Atorno e Reaterro de Valas	m³	0,0072000	26,72	0,21
Composição Auxiliar	95445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_052024	Instalações para Cantos de Obras	m²	0,1011000	115,58	11,69

Edimilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Composição Auxiliar	89764 SINAPI	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	22,97	0,49
Composição Auxiliar	98448 SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². SEM VÃO. AF_09/2024	Instalações para Cantos de Obras	m²	0,3182000	149,01	47,41
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAL/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_08/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0722000	8,55	0,82
Composição Auxiliar	98578 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2025	Pisos	m²	0,5134000	37,45	10,23
Composição Auxiliar	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	15,42	0,27
Composição Auxiliar	89772 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2235000	25,00	8,28
Composição Auxiliar	89473 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUAMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL URBANIZADA (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7879000	39,19	30,06
Composição Auxiliar	91888 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO RIGÍVEL PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Fiação em Embudos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	0,1305000	12,15	1,59
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MACIO, APLICADO EM PIOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 8 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,3328000	46,49	59,97
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,8 MM², ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embudados, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	1,2580000	3,49	4,37
Composição Auxiliar	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 91X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m³	0,4678000	100,01	46,75
Composição Auxiliar	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1831000	22,39	3,65
Insumo	0003059 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	17,78	0,31
Insumo	00021112 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	Material	UN	0,0174000	265,75	4,62
Insumo	0003080 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINGO) COM ACABAMENTO BRANCO, MÁQUINA DE 48 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	62,70	2,18
Insumo	00011712 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 80 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 9889)	Material	UN	0,0348000	39,50	1,37
Insumo	0003070 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	22,81	0,79
Insumo	00011897 SINAPI	MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,9 MM, DE 100 X 40 X 30 CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	884,32	15,54
Insumo	00043777 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 800 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRÃO MADEIRA	Material	UN	0,0447516	256,05	11,91
Insumo	00011587 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9792000	90,98	79,47

MO sem LS => 123,31
Valor do BDI => 222,00
LS => 141,31
MO com LS => 264,62
Valor com BDI => 1.210,02

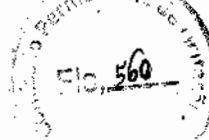
2.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87829 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	61,13	61,13
Composição Auxiliar	102276 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	25,11	37,97
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0847000	30,03	2,84
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1682000	22,47	25,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5873000	24,05	14,12
				MO sem LS =>	26,06	LS =>	26,78
				Valor do BDI =>	18,22	MO com LS =>	55,72
						Valor com BDI =>	89,35

2.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87829 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCOS FURADOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	85,44	85,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	24,05	52,81
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3541889	59,64	16,85
				MO sem LS =>	21,84	LS =>	25,00
				Valor do BDI =>	14,25	MO com LS =>	46,87
						Valor com BDI =>	77,69

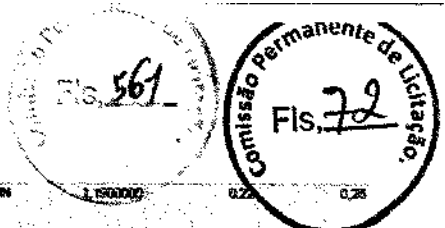
2.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83482 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAÇA DE 8,50 M³ / 111 M³) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_02/2025	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	8632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAÇA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0100709	93,39	0,94
Composição Auxiliar	91388 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.838 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAÇA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0199348	288,96	5,72
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.838 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAÇA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0127898	79,44	0,99
Composição Auxiliar	8631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAÇA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	223,28	1,88
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	0,72
				Valor do BDI =>	2,13	MO com LS =>	1,33
						Valor com BDI =>	11,85



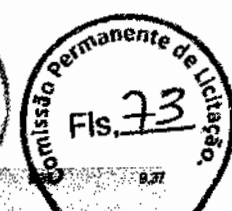
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
2.4	9766 SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 3M, DE FORMAS MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,000000	240,07	240,07
Composição Auxiliar	86323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7701000	31,91	24,57
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 50 T, POTÊNCIA 266 KW - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	338,91	31,10
Composição Auxiliar	90298 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 50 T, POTÊNCIA 266 KW - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4769000	185,04	90,05
Composição Auxiliar	92716 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDAGEM A OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF_09/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3833000	115,11	41,82
Composição Auxiliar	92717 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDAGEM A OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHI DIURNO. AF_09/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8859000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1777000	24,05	53,97
		MO sem LS =>	35,96	LS =>	41,24	MO com LS =>	77,22
		Valor do BDI =>	83,84			Valor com BDI =>	294,01
2.5	10470 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	104,44	104,44
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0712000	30,03	2,17
Composição Auxiliar	90896 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOÇÁVEL, VAZÃO 88 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8896000	8,92	7,76
Composição Auxiliar	8795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 26 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	22,87	26,78
Composição Auxiliar	90884 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOÇÁVEL, VAZÃO 88 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	34,14	38,82
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4476000	24,05	10,77
Composição Auxiliar	5652 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 26 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8896000	22,01	19,14
		MO sem LS =>	19,63	LS =>	22,38	MO com LS =>	41,91
		Valor do BDI =>	23,48			Valor com BDI =>	127,90
2.6	9766 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE TELHAS DE RECOBRIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1153000	24,05	2,77
Composição Auxiliar	86323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0406000	31,91	1,30
		MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,07
		Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,98
2.7	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_08/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	10,86	10,86
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	24,05	7,40
Composição Auxiliar	86306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1067000	30,03	3,28
		MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,26	MO com LS =>	7,96
		Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	13,05
2.8	9766 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	14,12	14,12
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4005000	24,05	9,85
Composição Auxiliar	86287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1449000	29,52	4,27
		MO sem LS =>	4,93	LS =>	5,06	MO com LS =>	10,50
		Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	17,29
3.1	93356 SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m²	1,0000000	95,14	95,14
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557807	24,05	95,14
		MO sem LS =>	32,35	LS =>	37,07	MO com LS =>	69,42
		Valor do BDI =>	21,87			Valor com BDI =>	119,51
3.3	86382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	Atividade e Reaterro de Valas	m²	1,0000000	26,72	26,72
Composição Auxiliar	8603 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 22.000 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_09/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005000	75,76	0,05
Composição Auxiliar	8601 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 22.000 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_09/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	341,13	1,84
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7999000	24,05	19,82
Composição Auxiliar	91503 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1862000	40,31	7,81
		MO sem LS =>	8,90	LS =>	10,21	MO com LS =>	19,11
		Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	35,17
4.1.1.1	86348 SINAPI	ARMADOR DE ARMADOR UTILIZANDO AÇO CA-38 DE 16 MM - MONTEDEM AF_01/2024	Fundação Base (Barras, Bupelas, Vigas Balanço)	m³	1,8800000	12,65	18,88
Composição Auxiliar	86336 SINAPI	ALDIANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	24,05	1,09
Composição Auxiliar	82836 SINAPI	CORTE E BARRA DE AÇO CA-38, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,3600000	8,48	8,80
Composição Auxiliar	86348 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	29,81	3,48
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 SWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 SWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60



Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,6" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,11			
					MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,78
					Valor do BDI =>	3,08			Valor com BDI =>	18,72
4.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	104820 SINAPI	ARMADAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,6 MM - MONTAGEM AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,30	10,30			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,84	0,62			
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840000	29,81	1,91			
Composição Auxiliar	62804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,6 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,6" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,07			
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,95 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,011 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60			
					MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,07
					Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	12,72
4.1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	84982 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5 (EM MASSA SEDA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,81	447,81			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,05	56,95			
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7823000	1,40	1,45			
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4611000	22,01	32,80			
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,41	0,29			
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8289000	149,50	123,82			
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	98,47	57,51			
Insumo	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,53	175,98			
					MO sem LS =>	30,72	LS =>	35,22	MO com LS =>	65,94
					Valor do BDI =>	100,82			Valor com BDI =>	548,43
4.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	88831 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	767,19	767,19			
Composição Auxiliar	90857 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	8,0780000	9,89	9,94			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	24,05	12,05			
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0820000	1,43	0,13			
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PREPEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	36,03	10,33			
Insumo	00001826 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8533)	Material	m³	1,2800000	605,84	744,84			
					MO sem LS =>	7,78	LS =>	8,90	MO com LS =>	16,68
					Valor do BDI =>	172,38			Valor com BDI =>	839,57
4.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	90841 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	168,98	168,98			
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3960000	32,28	108,49			
Composição Auxiliar	91892 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, 6MM COIFA PARA DISCO 16" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0600000	33,04	1,98			
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, 6MM COIFA PARA DISCO 16" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2300000	31,74	7,50			
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3873000	24,52	34,01			
Insumo	00001368 SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE REBINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3380000	27,53	9,25			
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,1190000	26,99	3,21			
Insumo	00008074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 16 (1 1/2 X 1 3/8)	Material	KG	0,0050000	24,50	0,12			
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)	Material	KG	0,0650000	22,29	1,23			
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	5,4010000	4,20	22,58			
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE GELOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095600	9,27	0,09			
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7320000	12,01	8,80			
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 16 (1 1/4 X 1 3/8)	Material	KG	0,0220000	24,22	0,53			
					MO sem LS =>	66,95	LS =>	66,25	MO com LS =>	122,21
					Valor do BDI =>	44,71			Valor com BDI =>	243,89
5.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	82766 SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_03/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,84	13,84			
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1008000	29,81	3,19			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,84	0,43			
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,96	9,96			



Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,950000	0,22	0,28
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	3,10	MO com LS =>	4,34
						Valor com BDI =>	15,94
5.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82701 SINAPI	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,76	12,76
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Auxiliar	82801 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0125000	24,94	0,31
Composição	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0750000	29,81	2,25
Auxiliar	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0750000	29,81	2,25
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,87	MO com LS =>	2,86
						Valor com BDI =>	15,85
5.1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82701 SINAPI	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,60	11,60
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,14	8,14
Auxiliar	82801 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0082000	24,94	0,20
Composição	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Auxiliar	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,65	MO com LS =>	1,91
						Valor com BDI =>	14,43
5.1.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82701 SINAPI	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Auxiliar	82801 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0082000	29,81	0,24
Composição	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Auxiliar	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	2,34	MO com LS =>	1,27
						Valor com BDI =>	12,76
5.1.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82701 SINAPI	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Auxiliar	82801 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0082000	29,81	0,24
Composição	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Auxiliar	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,95	MO com LS =>	0,80
						Valor com BDI =>	10,70
5.1.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82701 SINAPI	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,91	8,91
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Auxiliar	82801 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0082000	29,81	0,24
Composição	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Auxiliar	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	1,89	MO com LS =>	0,57
						Valor com BDI =>	10,26
5.1.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82701 SINAPI	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,49	8,49
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Auxiliar	82801 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0082000	29,81	0,24
Composição	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Auxiliar	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1430000	0,22	0,03
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	2,13	MO com LS =>	0,43
						Valor com BDI =>	11,62
5.1.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82701 SINAPI	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,49	8,49
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Auxiliar	82801 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0082000	29,81	0,24
Composição	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Auxiliar	82801 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronização	H	0,0591000	29,81	1,77
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1430000	0,22	0,03
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	2,13	MO com LS =>	0,43
						Valor com BDI =>	11,62



Composição	82785 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,37	
Composição	88228 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Composição	82789 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,35	8,35
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	29,81	0,36
Composição	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,0220000	9,22	0,01
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	2,10	Valor com BDI =>	11,47
6.1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82785 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,30	8,30
Composição	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	24,84	0,32
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	29,81	2,35
Composição	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insueto	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,0700000	9,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	2,87	Valor com BDI =>	15,95
6.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82785 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0267000	29,81	0,77
Composição	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	24,84	0,10
Composição	82804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Composição	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insueto	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,3670000	9,22	0,98
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,06	Valor com BDI =>	10,70
6.1.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	PROPOSTA PRÓPRIA ALFANANDRA 0000	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU XALUS A 0,25 MP, LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO	SELS - SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	918,21	918,21
Composição	88310 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	5,3300000	24,85	133,19
Composição	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,9490000	32,25	62,63
Composição	88400 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,9490000	30,23	58,44
Composição	00587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DURINO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo das Equipamentos	CH	0,5000000	0,59	0,29
Composição	00588 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DURINO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo das Equipamentos	CHP	1,2100000	1,43	1,73
Insueto	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8652)	Material	m³	1,1030000	606,84	668,02
				MO sem LS =>	88,04	LS =>	100,89
				Valor do BDI =>	208,32	Valor com BDI =>	1.124,53
6.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82491 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES AF_08/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	57,07	57,07
Composição	88230 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1210000	24,82	2,97
Composição	82264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM AF_08/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1080000	187,73	19,71
Composição	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	32,25	2,12
Insueto	00042904 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLEDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0160000	26,96	0,51
Insueto	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 10" CM, LARGURA DE 10" CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	UFOME	0,3830000	14,40	5,56
Insueto	00002862 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0040000	9,27	0,04
Insueto	00002771 SINAPI	LOCAÇÃO DE APILADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,00" M	Equipamento	UFOME	0,1890000	13,77	2,79
Insueto	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM BORCA DE 90°, INCLUIDO BORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,30	4,18
				MO sem LS =>	11,24	LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	12,82	Valor com BDI =>	26,12
6.2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82785 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,30	8,30
Composição	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	24,84	0,32
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	29,81	2,35
Composição	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60



Item:	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,9700000	0,21	
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,87		MO com LS =>
							15,85
5.2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02791 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Auxiliar	02802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Auxiliar	85238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Auxiliar	85245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0081000	29,81	1,67
Auxiliar	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)	Materiais	KG	0,0250000	24,00	0,60
Item:	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,65		MO com LS =>
							14,45
5.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02791 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Auxiliar	85245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	29,81	1,17
Auxiliar	85238 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,60	9,60
Auxiliar	85238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
Auxiliar	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)	Materiais	KG	0,0250000	24,00	0,60
Item:	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	2,34		MO com LS =>
							12,78
5.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02791 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Auxiliar	85245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0052000	29,81	0,57
Auxiliar	85238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Auxiliar	85245 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,16	7,16
Auxiliar	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)	Materiais	KG	0,0250000	24,00	0,60
Item:	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,3670000	0,22	0,06
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,86		MO com LS =>
							10,70
5.2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02791 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Auxiliar	85238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08
Auxiliar	85245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58
Auxiliar	90805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,2120000	0,22	0,05
Item:	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)	Materiais	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	1,66		MO com LS =>
							10,29
5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02791 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Auxiliar	02802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Auxiliar	85238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0125000	24,84	0,32
Auxiliar	85245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0093000	29,81	2,35
Auxiliar	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)	Materiais	KG	0,0250000	24,00	0,60
Item:	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,8700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,87		MO com LS =>
							2,89
5.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02791 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Auxiliar	02802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Auxiliar	85238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Auxiliar	85245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0081000	29,81	1,67
Auxiliar	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)	Materiais	KG	0,0250000	24,00	0,60
Item:	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,65		MO com LS =>
							14,45
5.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total



Composição	92752 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,46	10,46
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,19
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12

				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34				12,79
5.2.2.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92753 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10		
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19		
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,22	0,08		
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,95				10,70

5.2.2.8	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92755 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,49	9,49		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0182000	29,81	0,45		
Composição Auxiliar	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0028000	24,84	0,06		
Composição Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02		
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60		
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,13				11,82

5.2.3.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92756 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,76	12,76		
Composição Auxiliar	88201 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,35		
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21		
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,87				15,65

5.2.3.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92757 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80		
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0062000	24,84	0,23		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0661000	29,81	1,97		
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16		
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	2,85				14,45

5.2.3.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92752 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,46	10,46		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17		
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,19		
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12		
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	2,34				12,79

5.2.3.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92753 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10		
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19		



Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,86	Valor com BDI =>	10,70
5.2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82784 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08
Auxiliar	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0164000	29,81	0,49
Composição	82805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 18,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Auxiliar	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	1,86	Valor com BDI =>	10,28
5.2.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82784 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,35
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1760000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,56
				Valor do BDI =>	2,87	Valor com BDI =>	16,66
5.2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82784 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição	82802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0891000	29,81	1,87
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,85	Valor com BDI =>	14,45
5.2.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82784 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Auxiliar	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0054000	24,84	0,16
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	2,34	Valor com BDI =>	12,79
5.2.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82784 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,88	13,88
Composição	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1096000	29,81	3,19
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,84	0,43
Composição	82800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Auxiliar	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	2,10	Valor com BDI =>	15,98
5.2.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82784 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Auxiliar	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	2,34	Valor com BDI =>	12,79
5.2.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82784 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Auxiliar	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	2,34	Valor com BDI =>	12,79



Composição	62760 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	62901 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,35
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21

		MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,88
		Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,85
5.2.8.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62760 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,39	11,39
Composição Auxiliar	62802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
		MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,91
		Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	14,45

5.2.8.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62760 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	62803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
		MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,27
		Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79

5.2.8.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62760 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	62804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,22	0,09
		MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
		Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	10,70

5.2.8.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62760 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0227000	24,84	0,56
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	62808 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insunio	00043132 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
		Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,29

5.3.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62760 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1082000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0178000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	62800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
		MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
		Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	16,94

5.3.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62760 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	62803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16

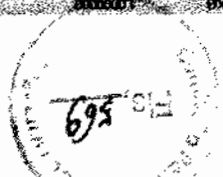


Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,95 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insueto	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,22
				MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,66
				Valor do BDI =>	2,34	MO com LS =>	1,27

Edimilson Amancio Costa Junck
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

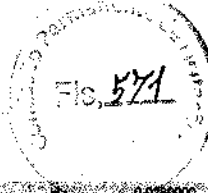
Edmilson Amancio Costa Junior
Engenharia Civil
CREA 162147761-4

5.1.2	Concreto	8201	SAVAP	AF 08/2022	ALUNDADE DE ARMADOR COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	1.00	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
-------	----------	------	-------	------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------





Item	Código Banco	Descrição	Material	UN	Qtd	Valor Unit	Valor Total
Item	00006017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	2,34	Valor com BDI =>	12,79
8.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	94602 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:1,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,81	447,81
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,05	56,36
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7823000	1,80	1,43
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4911000	22,01	32,86
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7188000	0,41	0,29
Item	9060370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6266000	146,56	128,82
Item	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (5,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	95,47	57,51
Item	00001370 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,83	175,98
				MO sem LS =>	30,72	LS =>	35,22
				Valor do BDI =>	130,92	Valor com BDI =>	86,64
8.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	PROF 500 Preço ALFANDRA 0694	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR DO QUE 100 M². LACAMENTO E ACABAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	1.330,23	1.330,23
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_05/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5000000	0,59	0,29
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8573000	33,03	285,92
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2690000	32,25	73,72
Composição Auxiliar	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_05/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1910000	1,43	1,68
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	18,0740000	24,05	596,56
Item	00001820 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	895,84	898,02
				MO sem LS =>	234,59	LS =>	208,80
				Valor do BDI =>	300,26	Valor com BDI =>	503,36
8.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	63468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIRETO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_05/2023	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	104,96	104,96
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2370000	24,52	5,81
Composição Auxiliar	92285 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_05/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1650000	131,61	21,72
Composição Auxiliar	88382 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2910000	32,25	41,63
Item	00040338 SINAPI	LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 80 CM, PARA ESCORA DE 1,30 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATÉ 48 MM DE DIÂMETRO	Equipamento	UNIDADES	1,1800000	4,83	5,73
Item	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PRUM, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,3080000	12,31	2,50
Item	00010746 SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE 1,80 A 3,20 M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 kN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNIDADES	1,1800000	15,97	18,64
Item	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0930000	26,96	0,86
Item	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 18 CM, LARGURA DE 18 CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	UNIDADES	0,3500000	14,40	5,13
Item	00040267 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 6,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUSIVE PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	5,30	2,51
Item	00032890 SINAPI	DERMOLANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,27	0,04
				MO sem LS =>	20,46	LS =>	23,46
				Valor do BDI =>	23,57	Valor com BDI =>	43,92
8.10.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	92941 SINAPI	ARMADURA DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	92901 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_05/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88345 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2670000	28,91	6,85
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	24,84	1,17
Item	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BSWG, D = 1,95 MM (0,018 KG/M) OU 18 BSWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,80	0,80
Item	00038017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8270000	0,22	0,18
				MO sem LS =>	4,00	LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	4,51	Valor com BDI =>	8,90
8.10.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	92941 SINAPI	ARMADURA DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	15,79	15,79
Composição Auxiliar	92902 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_05/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88345 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1750000	29,81	5,22



Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,00	0,22	0,13
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8130000	0,22	0,13	
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,22	0,13
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,69	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,64			19,33

5.10.1.3	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	3,64	Valor Unit.	Valor com BDI =>	10,33
Composição	88246 SINAPI	ARMADURA DE ESCADA, DE LATA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_11/2022	Escadas	KG	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840000	29,81	2,60
Composição Auxiliar	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_10/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	24,00	0,37
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4310000	0,22	0,09
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	2,76	Valor com LS =>	2,71

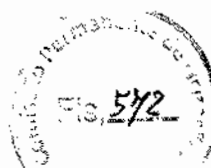
5.10.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88247 SINAPI	CONCRETO FCK = 20 MPa, TRAÇO 1:1,5:2,5 EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA SEIXO BOLADO - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	743,15	743,15
Composição	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4850000	24,05	59,78
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,8050000	1,80	1,50
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6830000	22,61	34,46
Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	0,7590000	0,41	0,31
Insunio	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m²	0,5984000	327,00	198,02
Insunio	00001370 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,0618000	0,93	348,95
Insunio	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8917000	149,50	103,41
				MO sem LS =>	32,55	LS =>	37,31
				Valor do BDI =>	166,98		910,13

			MO sem LS =>	32,35	LS =>	37,31	MO com LS =>	69,96
			Valor do BDI =>	166,86				810,13
5.10.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88200 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PARA ESCADAS, COM 2 LANÇAS EM "U" E LAJE GASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E UTILIZAÇÃO AF_11/2022	Escadas	m²	1,0000000	506,76	506,76	
Composição	88273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCADAS DO TIPO PONTELETE, EM MADEIRA, PARA PASSARELA SIMPLES AF_09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	M	2,4316000	20,85	50,69	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTERIA DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2580000	32,25	201,82	
Auxiliar	88258 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0480000	29,63	25,51	
Composição	101987 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMAS PARA ESCADAS, COM 2 LANÇAS EM "U" E LAJE GASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM AF_11/2020	Escadas	m²	1,0200000	213,97	216,26	
Insunio	00006193 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6230000	14,83	7,76	
Insunio	00043394 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIBO COM GABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	6,9430000	26,56	2,51	
Insunio	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0170000	9,27	0,16	
			MO sem LS =>	104,34	LS =>	119,57	MO com LS =>	223,91
			Valor do BDI =>	113,86				820,62

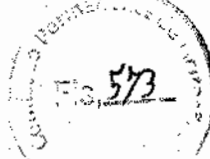
			Valor do BDI =>	113,86	Valor com BDI =>			520,87	
5.11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88200 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,21	12,21		
Composição Auxiliar	88201 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0098000	24,84	0,24		
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0597000	29,81	1,78		
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29		
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60		
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,38

5.11.1.2	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	2,74		Valor com BDI =>	14,92
Composição	82739 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,26	11,26
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0080000	24,84	0,18
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	29,81	1,20
Composição Auxiliar	82802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	2,63		13,79

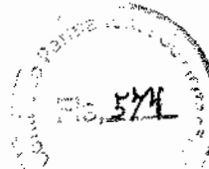
5.11.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88273 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,95	9,95



Composição	8228 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,84	0,10
Auxiliar	8228 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,84	0,10
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022	Parâmetros	KG	1,0000000	8,40	8,40
Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022	Parâmetros	KG	1,0000000	8,40	8,40
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insueto	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	2,23	Valor com BDI =>	0,92
5.11.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82772 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,91	8,91
Composição	8228 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0143200	20,81	0,49
Auxiliar	8228 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0023000	24,84	0,05
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF. 06/2022	Parâmetros	KG	1,0000000	7,19	7,19
Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF. 06/2022	Parâmetros	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insueto	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1470000	0,22	0,03
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>	0,49
5.11.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82772 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,91	8,91
Composição	8228 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Auxiliar	8228 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0121000	20,81	0,36
Composição	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF. 06/2022	Parâmetros	KG	1,0000000	7,10	7,10
Auxiliar	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF. 06/2022	Parâmetros	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	1,82	Valor com BDI =>	0,38
5.11.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = SINAPI, TRACO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIA SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2022	Produção de Concreto	m³	1,0000000	743,15	743,15
Composição	88310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4959000	24,05	59,79
Auxiliar	88350 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 06/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8059000	1,90	1,53
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5852000	22,31	34,45
Auxiliar	88351 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 06/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7599000	0,41	0,31
Insueto	0004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5804000	327,00	189,02
Insueto	0001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	430,0610000	0,93	398,65
Insueto	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6917000	149,50	103,41
				MO sem LS =>	32,55	LS =>	37,31
				Valor do BDI =>	185,96	Valor com BDI =>	69,88
5.11.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100711 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PE DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMENTAÇÃO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 03/2022	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	77,82	77,82
Composição	82287 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMAS PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,3410000	30,06	10,25
Auxiliar	82287 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMAS PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1710000	24,52	4,19
Composição	82283 SINAPI	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,6350000	32,28	30,15
Auxiliar	82273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE DIREITO SIMPLES. AF. 08/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,6871000	20,55	18,06
Insueto	00002662 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0100000	9,27	0,09
Insueto	0004433 SINAPI	CAIBRO NÃO APARELHADO 16 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,3870000	20,53	7,95
Insueto	00006180 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,3370000	14,93	5,00
Insueto	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0780000	26,99	2,11
				MO sem LS =>	14,52	LS =>	16,64
				Valor do BDI =>	17,45	Valor com BDI =>	31,16
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100730 SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM OVALÕES SOLIDÁRIOS, INCLUIROS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020, PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,54	18,54
Composição	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF. 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2218956	24,29	5,39
Composição	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0093344	31,22	0,21
Auxiliar	88289 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 300 KW - CHI DIURNO. AF. 09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0011539	198,04	0,22
Composição	100719 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARGÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020, PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2218956	10,35	2,30
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049927	23,26	0,13



Composição Auxiliar	85267 SINAPI	GUINASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	Custos Honorários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0013536	339,94	0,49
Composição Auxiliar	85240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0017530	23,61	0,04
Insumo	00001334 SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,48 KG/M2	Material	KG	0,0744362	9,08	0,07
Insumo	00010697 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0007988	31,00	0,02
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ASAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 3/4"	Material	KG	0,1852148	8,02	1,49
Insumo	00010666 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (10,97 KG/M)	Material	KG	0,8313480	9,12	7,58
				MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,66
				Valor do BDI =>	4,16	MO com LS =>	1,49
						Valor com BDI =>	22,70
6.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85213 SINAPI	TELHADISTA COM TELHA DE AÇO GALVANIZADO E = 0,6 MM, COM ATÉ 4 ÁGUAS, INCLUSIVE CIMENTO, AF_07/2019	Manobra para Cobertura	m²	1,0000000	76,36	76,36
Composição Auxiliar	85261 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	Custos Honorários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	28,36	0,03
Composição Auxiliar	85323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,91	2,90
Composição Auxiliar	85318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0870000	24,05	2,33
Composição Auxiliar	85282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	Custos Honorários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0013000	21,43	0,04
Insumo	00007243 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 890 MM	Material	m²	1,1600000	52,57	61,41
Insumo	00011028 SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	kg	4,1800000	2,33	9,67
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,18
				Valor do BDI =>	12,16	MO com LS =>	4,10
						Valor com BDI =>	93,54
6.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85170 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO PARA AMBIENTES COMERCIAIS AF_08/2023, P5	Forma	m²	1,0000000	50,59	50,59
Composição Auxiliar	85318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4522000	24,05	10,86
Composição Auxiliar	85290 SINAPI	GESSO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7667000	28,81	20,45
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0283000	24,62	0,72
Insumo	00000348 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	34,23	0,74
Insumo	00003315 SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/IMOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,99	1,81
Insumo	00004812 SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, 60 X 90" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLCAGÃO)	Material	m²	1,0414000	12,49	13,01
Insumo	00020250 SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,18
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	14,04
				Valor do BDI =>	11,35	MO com LS =>	28,28
						Valor com BDI =>	51,85
7.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 6X (9X16 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	100,01	100,01
Composição Auxiliar	85316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6050000	24,05	14,56
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA LÍQUIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_06/2019	Argamassas	m²	0,0091000	629,25	5,73
Composição Auxiliar	85300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	30,03	48,35
Insumo	00037360 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0080000	41,93	0,21
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,90	25,43
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO BOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,6" CM	Material	M	0,4300000	2,10	0,86
				MO sem LS =>	24,67	LS =>	28,17
				Valor do BDI =>	22,47	MO com LS =>	82,74
						Valor com BDI =>	122,46
7.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85300 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCANTAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDACAO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISHAGA AF_03/2024	Varças, contravargas e fixação de alvenaria	m	1,0000000	12,46	12,46
Composição Auxiliar	85309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	30,03	8,74
Composição Auxiliar	85316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	24,05	1,30
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA LÍQUIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_06/2019	Argamassas	m²	0,0040000	805,03	2,42
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	2,80	MO com LS =>	8,12
						Valor com BDI =>	15,28
7.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	103364 SINAPI	ACABAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 50CM (EXCETO MURETA) AF_12/2025	Cercas, Proteções e Aclimbradas	m²	1,0000000	182,23	182,23
Composição Auxiliar	94902 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2024	Produção de Concreto	m²	0,0044506	447,91	1,99
Composição Auxiliar	85315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7591213	29,81	22,45
Composição Auxiliar	85316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8795606	24,06	9,08
Insumo	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025304	29,77	0,08
Insumo	00049190 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,78 MM (0,049 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,035 KG/M)	Material	KG	0,0798749	24,00	1,91
Insumo	00007668 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1 1/4", E = 3,25" MM, PESO 3,14" KG/M (NBR 5680)	Material	M	0,6612365	44,19	30,38



insumo	00007898 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = 1,05" MM, PESO 15,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,5253651	74,02	46,29
insumo	00007162 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BVIG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0202881	59,85	61,07
			MO sem LS =>	11,40			24,47
			Valor do BDI =>	40,94			223,17
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87979 SINAPI	CHAPIÇO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L, AF_10/2022	Chapeado	m²	1,0000000	4,87	4,87
Composição Auxiliar	87913 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA (UNDA) PARA CHAPIÇO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	599,23	2,21
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	30,03	2,05
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	24,05	0,61
			MO sem LS =>	1,08			2,32
			Valor do BDI =>	1,08			5,95
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87238 SINAPI	EMBOCO 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_09/2024	Massa Union interna	m²	1,0000000	34,88	34,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1870000	24,05	4,50
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEONEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3740000	30,03	11,23
Composição Auxiliar	87222 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (UNDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2019	Argamassas	m³	0,0304000	829,95	18,15
			MO sem LS =>	6,70			14,38
			Valor do BDI =>	7,83			42,71
8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M², AF_02/2023, PE	Revestimentos Cerâmicos internos	m²	1,0000000	80,01	80,01
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2862000	29,88	8,64
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1358000	24,05	3,26
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,89	0,69
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	8,1300000	0,80	7,30
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0891000	56,28	60,15
			MO sem LS =>	4,28			9,15
			Valor do BDI =>	17,67			97,88
8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	104871 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES, AF_02/2023, PE	Revestimentos Cerâmicos internos	m²	1,0000000	116,92	116,92
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7407000	29,88	22,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3528000	24,05	7,84
Insumo	00010515 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	74,38	80,81
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	6,8600000	0,80	5,48
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,89	0,69
			MO sem LS =>	18,74			23,06
			Valor do BDI =>	28,27			143,19
8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88600 SINAPI	REJUNTE CERÂMICO DE TON DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM, AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos internos	m²	1,0000000	14,86	14,86
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0871000	29,88	2,60
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0329000	24,05	0,78
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	56,28	10,55
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,6562000	0,80	0,51
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	4,89	0,42
			MO sem LS =>	1,21			2,61
			Valor do BDI =>	3,33			18,19
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88298 SINAPI	EXPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERNAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	Pavimento internavado	m²	1,3682000	154,84	154,84
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	CALDETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	28,81	7,80
Composição Auxiliar	87286 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1278000	0,85	0,08
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 6,5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,85	0,06
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 6,5 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1261000	0,72	0,09
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,85	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	24,05	6,83
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0006000	92,98	0,52
Insumo	00009791 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0589000	149,80	8,89



Insumo	00038164 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVERMOLANDES/PAVARELEPIPEDO, 20 X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	Material	m²	1,0041000	80,98	80,98
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	-------	-------

					MO sem LS =>	5,01	LS =>	5,75	MO com LS =>	10,76
					Valor do BDI =>	23,85			Valor com BDI =>	129,39

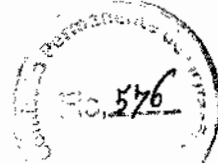
9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	92399 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF. 10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	85,97	85,97
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	24,05	5,33
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0059000	10,85	0,06
Composição Auxiliar	86200 SINAPI	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	28,81	7,65
Composição Auxiliar	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0084000	10,60	0,04
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1278000	0,85	0,08
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1261000	0,72	0,06
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0068000	149,50	5,49
Insumo	00036170 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVERMOLANDES/PAVARELEPIPEDO, 20 X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	80,98	81,21
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	63,95	0,92

			MO sem LR =>	5,01	LR =>	5,75	MO com LR =>	10,76
			Valor do BDI =>	19,11			Valor com BDI =>	104,18
9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit		Total
Composição Auxiliar	92399 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FOR = 20 MPA, ESPESURA DE 12,0 CM. AF. 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	129,81		129,81
Composição Auxiliar	97090 SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF. 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	2,2900000	13,11		28,84
Composição Auxiliar	97115 SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF. 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,0233730	64,47		1,51
Composição Auxiliar	97116 SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA: AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,5289000	22,08		11,61
Composição Auxiliar	97113 SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,11		2,11
Composição Auxiliar	86282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320000	32,25		1,03
Composição Auxiliar	86282 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042950	10,79		0,05
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0851470	24,05		2,29
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0851990	30,03		1,36
Insumo	00043914 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 12,5 X 15 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0541870	12,19		0,78
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513390	4,20		0,22
Insumo	00042408 SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	Material	KG	0,4000000	15,72		0,28
Insumo	00054482 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8533)	Material	m³	0,1271570	527,50		67,08
Insumo	00009089 SINAPI	PREÇO DE AÇO BOLDIO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0017700	22,28		0,04

						MO sem LS =>	5,05	LS =>	5,80	MO com LS =>	10,85
						Valor do BDI =>	27,82			Valor com BDI =>	151,67
9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total				
Composição	87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF. 07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	61,56	61,56				
Composição	86308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5890000	30,03	17,69				
Composição	87573 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF. 08/2018	Argamassas	m³	0,0431000	844,16	35,88				
Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2640000	24,05	7,07				
Insumo	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,42				

			MO sem LS =>	12,75	LS =>	14,62	MO com LS =>	27,37
			Valor do BDI =>	13,85			Valor com BDI =>	75,30
9.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	86271 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MISO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF. 01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	44,20	44,20	
Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2288000	24,05	5,52	
Auxiliar	86308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2288000	30,03	6,89	
Auxiliar	86279 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF. 08/2018	Argamassas	m²	0,0018000	786,94	1,36	
Composição	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0068000	149,50	0,99	
Insumo	00004058 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDOADO, COMP 1 M, 30 X 12/12 CM (H X L/A2)	Material	M	1,0050000	29,27	29,42	

9.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	86504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF. 07/2024	Passegras - Pleno	m²	1,0000000	16,16	16,16
Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1388000	24,05	3,33



Composição	8841 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0277000	24,06	0,96
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00003324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	12,14	12,14
			MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,57	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,63			19,79
19.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91841 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	709,91	709,91
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5548789	30,33	16,68
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1988198	24,06	3,77
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00009026 SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,06	464,83
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	46,20	40,86
Insumo	00038868 SINAPI	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,5504000	27,88	180,85
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S16, COM PARAFUSO DE 8, 10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8168000	0,61	2,94
			MO sem LS =>	7,37	LS =>	8,45	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	159,51			16,82
19.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88829 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 60X210CM, ESPESURA DE 4,0CM, INCLUSO DOBRADILHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	792,15	792,15
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9544139	24,06	22,95
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	3,3771575	31,07	104,83
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADILHA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,9 A 2 MM, COM ANEL DORMADO DE ZINCO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	27,86	83,55
Insumo	00039605 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 10930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SÓLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	577,75	577,75
Insumo	00011946 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,6000000	0,08	1,19
Insumo	00011655 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,6000000	0,08	1,78
			MO sem LS =>	47,10	LS =>	53,98	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	177,99			101,08
19.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88829 SINAPI	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSS (ADAPTADO SINAPI 888054)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	355,30	355,30
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,5668860	24,06	38,68
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,8000000	30,03	45,06
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00009026 SINAPI	ACO CA-35, 18,6 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,1699660	4,74	24,17
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,2900000	8,02	66,25
Insumo	00001108 SINAPI	CAL HORATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0280000	149,50	3,74
Insumo	00011628 SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSS 14, E = 1,95 MM (18,60 KGR/M²)	Material	KG	15,2800000	10,13	155,89
Insumo	00001579 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,8000000	0,83	3,82
			MO sem LS =>	28,73	LS =>	32,93	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	75,34			61,68
19.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88829 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, BATENTE/REQUADRO 8 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 80X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	668,02	668,02
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5622069	24,06	12,15
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,9104139	30,03	57,34
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,16	3,90
Insumo	00034381 SINAPI	JANELA MAXIMAR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 80 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	Material	UN	2,0633000	279,78	582,82
Insumo	00036961 SINAPI	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1697500	30,68	35,74
			MO sem LS =>	15,22	LS =>	17,45	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	143,62			32,87
19.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88829 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO 8 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	361,86	361,86
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1988198	24,06	3,76
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3130160	30,03	9,40
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00036966 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS. MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 8 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO	Material	UN	0,8333000	379,95	316,61
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,16	1,47
Insumo	00036961 SINAPI	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,8678571	30,68	26,42
			MO sem LS =>	4,71	LS =>	5,41	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	79,01			10,12



10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94530 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUIDOS), BATERIA/REQUADRO INCLUIDO (6,5 X 14 CM), DIMENSÕES 30X30 CM, COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVELY CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	857,98	857,98	
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) (UNID), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	708,94	18,11	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,5480333	24,05	61,30	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	5,0878840	30,33	163,06	
Composição Auxiliar	00011150 SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATERIA/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	193,70	426,98	
			MO sem LS =>	79,26	LS =>	89,68	MO com LS =>	167,94
			Valor do BDI =>	147,73			Valor com BDI =>	805,21
10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101801 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (CORCOVO) DE 7X35X35CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	274,05	274,05	
Composição Auxiliar	100480 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) (UNID), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0100000	630,29	6,30	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,0650000	30,33	61,71	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0380000	24,05	24,72	
Composição Auxiliar	0000385 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 Furos 190 X 90 X 7 CM	Material	UN	3,2500000	45,88	161,23	
			MO sem LS =>	31,21	LS =>	35,77	MO com LS =>	66,98
			Valor do BDI =>	61,57			Valor com BDI =>	336,62
10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95801 SINAPI	GRANDE EMBOCO FORMADO EM VÁZOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CRISTAS DE 25X35 MM. AF_10/2023	Grandes Corpos, Correlato e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	628,53	628,53	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	7,5327000	29,81	224,55	
Composição Auxiliar	88311 SINAPI	AUXILIAR DE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	5,3622000	24,84	132,96	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) (UNID), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0084300	708,94	5,97	
Composição Auxiliar	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO AQUEL A 2,50 MM	Material	KG	0,1154000	29,77	3,44	
Composição Auxiliar	0000350 SINAPI	BARRA DE AÇO (CABO), RETANGULAR, 25,4 MM X 4,75 MM (L X EL), 0,50 KG/M	Material	M	8,3880000	19,55	163,10	
Composição Auxiliar	0004777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 16" E 14"	Material	KG	7,7334000	8,02	62,02	
			MO sem LS =>	126,26	LS =>	147,00	MO com LS =>	275,26
			Valor do BDI =>	119,98			Valor com BDI =>	648,61
11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101810 SINAPI	ESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA, SÉRIE, TRIFÁSICA, COM CABO DE EMBOCO, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 30A (NÃO INCLUIDO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2023	Instalações Elétricas - Estruturas de Distribuição	UN	1,0000000	2.324,81	2.324,81	
Composição Auxiliar	01836 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Instalações Elétricas - Estruturas de Distribuição	M	22,2000000	29,79	661,34	
Composição Auxiliar	100275 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2023	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	548,37	548,37	
Composição Auxiliar	01819 SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Instalações Elétricas - Estruturas de Distribuição	UN	1,0000000	22,00	22,00	
Composição Auxiliar	88347 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5238000	25,48	13,34	
Composição Auxiliar	88364 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,5160000	30,55	80,01	
Composição Auxiliar	91895 SINAPI	LUXA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Instalações Elétricas - Estruturas de Distribuição	UN	1,0000000	13,25	13,25	
Composição Auxiliar	98877 SINAPI	CORRALHA DE COBRE Nº 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,8000000	69,00	124,55	
Composição Auxiliar	104748 SINAPI	CONECTOR GRUPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,72	23,72	
Composição Auxiliar	88386 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	150,23	150,23	
Composição Auxiliar	87357 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) (UNID) PARA EMBOCOMASSA (UNICASSAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_09/2019	Argamassas	m³	0,0194000	788,91	15,30	
Composição Auxiliar	01872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Estruturas de Distribuição	M	6,0000000	19,60	117,60	
Composição Auxiliar	01817 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Estruturas de Distribuição	UN	1,0000000	20,82	20,82	
Composição Auxiliar	10073 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2023	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Oletopneumáticos e	UN	1,0000000	81,16	81,16	
Composição Auxiliar	0001094 SINAPI	ARMAGAS VERTICAL 60M HASTE E 60M HASTE, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTREBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	24,60	24,60	
Composição	00014153 SINAPI	FITA METÁLICA PERFORADA, L = 118" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KG	Material	UN	0,0600000	57,68	3,46	
Composição	00039837 SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,27	0,54	
Composição	0004346 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 8", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	Material	UN	3,0000000	9,13	27,39	
Composição	00003308 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	5,32	5,32	
Composição	00001052 SINAPI	CABA INTERMEXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 UGS (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL). AF_03/2023	Material	UN	1,0000000	229,35	229,35	
Composição	0003688 SINAPI	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/2" (6,3 MM)	Material	M	0,1880000	3,85	0,68	
Composição	0003643 SINAPI	CABA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	38,40	38,40	



Item	0001287 SINAPI	ARRUELA LIGA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	2,0000000		2,58
			MO sem LS =>		217,55	LS =>	249,30
			Valor do BDI =>		522,40	MO com LS =>	466,86
						Valor com BDI =>	2.947,31

11.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88448 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 300X300 COM TAMPÃO E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	244,12	244,12
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,8788000	30,08	80,42
Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	4,4832000	24,05	107,82
Composição	0004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	93,96	0,38
Item	00007258 SINAPI	PEDRA CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 15 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	80,4800000	0,81	26,89
Item	0004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	99,47	3,63
Item	0000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	9,0853000	149,59	9,78
Item	0001288 SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESSADO ROSA) CASA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,0800000	27,33	1,85
Item	00043069 SINAPI	ADO CA-80, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 5,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1580000	6,91	14,90
Item	0001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	0,83	16,36
Item	0001105 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0098000	1,10	3,31
			MO sem LS =>		85,09	LS =>	83,13
			Valor do BDI =>		54,85	MO com LS =>	116,22
						Valor com BDI =>	298,97

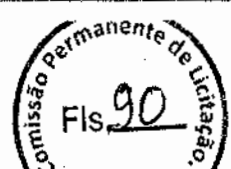
11.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	0000834 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	25,98	25,98
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	8,1300000	30,55	3,97
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,1300000	25,45	3,31
Auxiliar	00000905 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	Parâmetros	M	1,0600000	18,77	19,71
			MO sem LS =>		2,59	LS =>	2,97
			Valor do BDI =>		6,06	MO com LS =>	5,56
						Valor com BDI =>	33,05

11.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	0000834 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	37,85	37,85
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1300000	25,45	3,31
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	8,1300000	30,55	3,97
Item	00000905 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM²	Parâmetros	M	1,0600000	29,11	30,67
			MO sem LS =>		2,59	LS =>	2,97
			Valor do BDI =>		6,50	MO com LS =>	5,56
						Valor com BDI =>	48,35

11.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	12231 ORSE	Quadro de distribuição de energia, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusivo disjuntores	Comissão INO/Orse	un	1,0000000	1.248,94	1.248,94
Item	00008111/RSIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	15,58	56,12
Composição	10002 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	9,6000000	3,72	35,71
Item	00002436/RSIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	20,45	195,32
Composição	10002 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisões	h	2,4000000	3,73	9,05
Item	6778 ORSE	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, Genor ou similar	Material	un	1,0000000	878,98	878,98
Composição	10002 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	3,6000000	3,86	13,89
Composição	67208 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚMICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AP. 09/2019	Argamassas	m³	0,4180000	888,96	11,19
Item	00004750/RSIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	00008111/RSIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	15,58	56,12
Item	09012893/RSIN	Bola de segurança com biquelha de aço e coturno acolchoado	Material	par	0,0115200	73,93	0,85
Item	11240 ORSE	Alcova com isolamento	Material	un	0,0018200	47,89	0,08
Item	10078 ORSE	Chave de fenda chapa 30 cm	Material	un	0,0018200	26,89	0,05
Item	00012894/RSIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0031200	20,11	0,06
Item	10017 ORSE	Exames admissionais/identificatórios (checkup)	Serviços	ej	0,0022400	300,00	1,87
Item	10098 ORSE	Protetor solar tpa 30 com 120ms	Material	un	0,0280800	18,00	0,50
Item	10098 ORSE	Protetor solar tpa 30 com 120ms	Material	un	0,0702000	4,81	0,33
Item	10761 ORSE	Releção - café de manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,5880800	5,00	7,94
Item	10392 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0702000	12,54	0,88
Item	1651 ORSE	Couros branco proteção	Material	pr	0,0124600	6,00	0,07
Item	00012892/RSIN	Linha respa de couro, cane curto (puro 7" cm)	Material	par	0,0358800	10,87	0,39



Insuno	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0234000	183,04	4,51
Insuno	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0009800	44,00	0,04
Insuno	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	1,1235800	4,50	5,05
Insuno	11241 ORSE	Alcance von-ampímetro	Material	un	0,0018200	140,00	0,28
Insuno	168 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	1,5880800	14,00	22,23
Insuno	000128865/N	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jogar (classe b)	Material	un	0,0093600	13,50	0,12
Insuno	10492 ORSE	Cesta básica	Material	un	0,0703000	205,00	14,39
Insuno	0000943665/N	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,8800000	20,45	186,32
Insuno	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	28,00	0,03
Insuno	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,80	0,07
Insuno	11248 ORSE	Escova mistas de berrbi	Material	un	0,0016800	10,22	0,01
Insuno	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0032400	25,85	0,00
Insuno	10789 ORSE	Nível de bóia de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insuno	11254 ORSE	Martelo de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,52	0,00
Insuno	4722 ORSE	Cócher da pedreiro	Material	un	0,0009600	18,80	0,01
Insuno	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02
Insuno	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, nº 143, Alças ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insuno	11255 ORSE	Martelo do bomeche com cabo	Material	un	0,0009600	18,75	0,01
Insuno	11245 ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,80	0,01
Insuno	8778 ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores (armamento, padrão DIN, Centur ou similar)	Material	un	1,0000000	878,36	878,36
Insuno	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,0003600	39,50	0,01
Insuno	10788 ORSE	Fita quadrada	Material	un	0,0007200	36,80	0,03
Insuno	4728 ORSE	Talheadeira chapa 10"	Material	un	0,0019800	18,58	0,02
Insuno	000027115/N	Camiseta de mão, em aço, com capacidade de "45 a 85" / "100" kg, presa com cambrs	Material	un	0,0007200	189,00	0,19
Insuno	00001105 SINAPI	CAL HIDRATADA CH4 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4429100	1,10	3,78
Insuno	00003370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0229900	149,50	3,43
Insuno	00003697 SINAPI	BETONEIRA: CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 300 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	20.898,08	0,11
Insuno	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0351500	0,90	0,03
Insuno	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	0,88	0,00
Insuno	00043491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	1,75	0,02
Insuno	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147481	17,18	0,29
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,82	0,13
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,01	0,00
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,78	0,05
Insuno	00037373 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,86	0,11
Insuno	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0902300	0,03	0,00
Insuno	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0902300	1,05	0,06
Insuno	00037896 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0907306	18,62	1,00
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5819100	0,89	2,14
Insuno	00004750/N	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	48,08
				MO sem LS =>	141,09	LS =>	181,68
				Valor do BDI =>	280,63	MO com LS =>	302,77
						Valor com BDI =>	1.528,57

11.7	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8264 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	UN	1,0000000	10,87	10,87
Composição	8264 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	UN	1,0000000	10,87	10,87
Auxiliar	8264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	H	0,0354280	30,55	1,08
Auxiliar	8264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	H	0,0354280	25,48	0,90
Insuno	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
Insuno	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURQ E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	2,44	MO com LS =>	1,52
						Valor com BDI =>	13,31

11.8	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8264 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	UN	1,0000000	10,87	10,87
Composição	8264 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	UN	1,0000000	10,87	10,87
Auxiliar	8264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	H	0,0354280	30,55	1,08
Auxiliar	8264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	H	0,0354280	25,48	0,90
Insuno	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURQ E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02
Insuno	00004853 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	2,44	MO com LS =>	1,52
						Valor com BDI =>	13,31

11.9	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8264 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	UN	1,0000000	12,78	12,78
Composição	8264 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e	UN	1,0000000	12,78	12,78



Composição	88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	M	0,0039840	20,95	1,95
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0039840	20,95	1,95
Composição	0003453 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6-32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
Insueto	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2 1 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,46
				Valor do BDI =>	2,87	MO com LS =>	2,73
						Valor com BDI =>	15,96

Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	11672 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu) - linha branca) curva S, 19KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	108,99	108,99
Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10542 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	1,0000000	3,85	3,85
Insueto	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,58	15,58
Insueto	00008111/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insueto	00002430/SIN	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	123,00	123,00
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	1,0000000	3,72	3,72

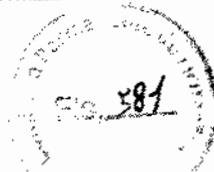
Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insueto	10751 ORSE	Refeição - café de manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2039000	5,00	1,01
Insueto	941 ORSE	Ferramenta com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insueto	10596 ORSE	Protetor antiquesar	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insueto	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe B)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insueto	00012895/SIN	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insueto	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,2039000	14,00	2,85
Insueto	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insueto	00012894/SIN	Manteia 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insueto	10606 ORSE	Protetor solar tipo 30 com 120ml	Material	un	0,0038000	18,00	0,68
Insueto	10817 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	qj	0,0008000	300,00	0,24
Insueto	10758 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insueto	ORSE	Linha de sapo de couro, cano curto (puno 7" cm)	Material	par	0,0048000	10,97	0,05
Insueto	00012862/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e coturno acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insueto	00012853/SIN	Casta Básica	Material	un	0,0090000	208,00	1,84
Insueto	4728 ORSE	Talheadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,98	0,00
Insueto	2578 ORSE	Veio transporte	Material	un	0,1699000	4,30	0,71
Insueto	ORSE	Caminho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" / 1100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insueto	00002711/SIN	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0018000	6,00	0,00
Insueto	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,58	15,58
Insueto	00008111/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insueto	00002430/SIN	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	123,00	123,00
Insueto	11240 ORSE	Alcova com isolamento	Material	un	0,0002000	47,89	0,00
Insueto	10679 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insueto	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,90	0,00
Insueto	11241 ORSE	Alcova volt-amperemetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
				MO sem LS =>	16,79	LS =>	18,25
				Valor do BDI =>	37,45	MO com LS =>	36,04
						Valor com BDI =>	204,14

Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	11672 ORSE	DISJUNTOR DIN, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalação elétrica/eletrificação e iluminação externa	UNO	1,0000000	257,82	257,82
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8900000	24,05	14,43
Composição	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8900000	30,55	18,03
Insueto	00008449 SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	225,06	225,06
				MO sem LS =>	11,59	LS =>	13,29
				Valor do BDI =>	57,93	MO com LS =>	24,98
						Valor com BDI =>	315,75

Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações elétricas - Eletrodutos, Embudidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,49	3,49
Composição	88316 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5230000	59,55	9,79
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	26,46	0,59
Insueto	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 6, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWLF-B, 1 CONDUCTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2494000	1,71	2,13
Insueto	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 6 M	Material	UN	0,0084000	7,02	0,07
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	0,78	MO com LS =>	0,98
						Valor com BDI =>	4,27

Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações elétricas - Eletrodutos, Embudidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,07	5,07



Composição	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0290000	20,48	0,99
Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0290000	25,46	0,74
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Material	0002127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
Material	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,71	3,37
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	1,13	MO com LS =>	1,24
						Valor com BDI =>	6,20
11.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91830 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	7,85	7,85
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	H	0,0290000	30,58	1,19
Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0290000	25,46	0,95
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Material	0000081 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,80	5,80
Material	0002127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,77
				Valor do BDI =>	1,76	MO com LS =>	1,86
						Valor com BDI =>	9,81
11.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91830 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 8 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	10,97	10,97
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	H	0,0010000	30,58	1,99
Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0010000	25,46	1,30
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Material	0000082 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 8 MM2	Material	M	1,2434000	6,47	8,64
Material	0002127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	2,45	MO com LS =>	2,18
						Valor com BDI =>	13,43
11.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91830 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	20,49	20,49
Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	H	0,1020000	25,46	4,12
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1020000	30,36	4,95
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Material	0000084 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUBA	Material	M	1,0173000	11,22	11,41
				MO sem LS =>	3,22	LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	4,90	MO com LS =>	6,93
						Valor com BDI =>	25,08
11.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91830 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	10,38	10,38
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	H	0,1240000	28,55	4,99
Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1240000	25,46	3,41
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Material	0000088 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Miscelâ	M	1,0170000	2,83	2,89
				MO sem LS =>	2,97	LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	2,33	MO com LS =>	5,73
						Valor com BDI =>	12,71
11.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91830 SINAPI	CADA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	32,89	32,89
Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	H	0,5000000	25,46	14,00
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5000000	30,55	15,20
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Material	0000089 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (LAMA), PREPARO MANUAL. AF_03/2019	Argamassas	m²	0,0020000	788,94	0,99
Material	00001872 SINAPI	CADA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS =>	11,02	LS =>	12,64
				Valor do BDI =>	7,39	MO com LS =>	23,05
						Valor com BDI =>	40,28
11.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91830 SINAPI	CADA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	16,26	16,26
Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	H	0,2910000	25,46	7,41
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2910000	30,55	8,89
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Material	0000089 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (LAMA), PREPARO MANUAL. AF_03/2019	Argamassas	m²	0,0020000	788,94	0,99
Material	00001872 SINAPI	CADA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS =>	5,95	LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	4,13	MO com LS =>	12,58
						Valor com BDI =>	22,02
11.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91830 SINAPI	CADA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	11,28	11,28
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	H	0,1640000	30,55	5,01
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1640000	25,46	4,18
Auxiliar	80284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Material	0000089 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (LAMA), PREPARO MANUAL. AF_03/2019	Argamassas	m²	0,0020000	788,94	0,99
Material	00001872 SINAPI	CADA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS =>	3,33	LS =>	3,62
				Valor do BDI =>	2,53	MO com LS =>	7,15
						Valor com BDI =>	13,81
11.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total

Composição	91837 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	4,50	4,50
Composição Auxiliar	95247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	H	0,2220000	25,45	5,65
Composição Auxiliar	95254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	H	0,2220000	30,55	6,78
Item	00001871 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
		MO sem LS =>	4,42	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,49
		Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	19,26
11.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91853 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	31,23	31,23
Composição Auxiliar	91848 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	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	19,73	19,73
		MO sem LS =>	7,17	LS =>	8,22	MO com LS =>	15,36
		Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	36,24
11.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91861 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	61,95	61,95
Composição Auxiliar	91858 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	49,55	49,55
Composição Auxiliar	91846 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	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	11,50	11,50
		MO sem LS =>	13,94	LS =>	15,98	MO com LS =>	29,92
		Valor do BDI =>	13,71			Valor com BDI =>	74,75
11.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91869 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	63,72	63,72
Composição Auxiliar	91846 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	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	91868 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	52,22	52,22
		MO sem LS =>	13,94	LS =>	15,98	MO com LS =>	29,92
		Valor do BDI =>	14,31			Valor com BDI =>	79,03
11.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91883 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	49,92	49,92
Composição Auxiliar	91891 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	38,42	38,42
Composição Auxiliar	91846 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	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	11,50	11,50
		MO sem LS =>	12,72	LS =>	14,39	MO com LS =>	27,31
		Valor do BDI =>	11,21			Valor com BDI =>	61,13
11.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91888 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	36,91	36,91
Composição Auxiliar	91846 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	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	91894 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	25,41	25,41
		MO sem LS =>	8,85	LS =>	10,16	MO com LS =>	19,02
		Valor do BDI =>	8,29			Valor com BDI =>	45,20
11.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91886 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	32,71	32,71
Composição Auxiliar	91886 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	21,21	21,21
Composição Auxiliar	91846 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	Embutidos, Cabos, Canais, Trazidas e Interrupções	UN	1,0000000	11,50	11,50
		MO sem LS =>	7,37	LS =>	8,45	MO com LS =>	15,82
		Valor do BDI =>	7,34			Valor com BDI =>	40,65
11.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	12671 ORSE	Luminária Panel Led embutir 18w quadrada, 8000k, da G-Eight ou similar - Rev01 11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	75,65	75,65
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	00002436 SIN	Esticadeira (ferragem)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Item	00002436 SIN	Servente de obras (ferragem)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Composição	10552 ORSE	Energia Complementares - Esticadeira	Previdência	h	1,0000000	3,72	3,72
Composição	10549 ORSE	Energia Complementares - Servente	Previdência	h	1,0000000	3,86	3,86
Item	13035 ORSE	Luminária Panel Led embutir 18w quadrada, 8000k, da G-Eight ou similar	Material	un	1,0000000	35,08	35,08
Distribuição de Circuitos ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	00002436 SIN	Esticadeira (ferragem)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Item	00002436 SIN	Servente de obras (ferragem)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Item	00002436 SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e coturno acolchoado	Material	par	0,0015000	73,60	0,11
Item	11240 ORSE	Alcoba com isolamento	Material	un	6,0000000	47,69	0,30
Item	10578 ORSE	Chave de fenda chave 30 cm	Material	un	0,0003000	26,99	0,05

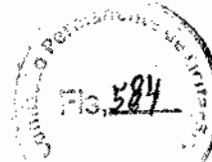


Item	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Item	00012864/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Item	10517 ORSE	Exames admissionais/admissionais (checkup)	Serviços	q	0,0008000	300,00	0,24
Item	10569 ORSE	Protetor solar tipo 30 com 120ml	Material	un	0,0008000	18,00	0,08
Item	10580 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0008000	4,81	0,04
Item	10761 ORSE	Releção - café de manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2038000	5,00	1,01
Item	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0008000	12,54	0,11
Item	1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0018000	6,00	0,00
Item	ORSE	Linha raspa de couro, cano curto (ponto 7" cm)	Material	par	0,0048000	10,87	0,08
Item	00012892/SIN	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008000	193,04	0,57
Item	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Item	2378 ORSE	Valo transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Item	11241 ORSE	Alcoba volt-amparimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Item	158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,2038000	14,00	2,85
Item	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe II)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Item	00012864/SIN	Cesta Básica	Material	un	0,0008000	206,00	1,54
Item	4729 ORSE	Manteia 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Item	10788 ORSE	PA quadrada	Material	un	0,0002000	35,80	0,00
Item	4728 ORSE	Talhadora chata 10"	Material	un	0,0003000	18,56	0,00
Item	ORSE	Carinho de mão, em aço, com capacidade de 45 x 65 x 110" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Item	00002711/SIN	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k de G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,95	35,95
				MO sem LS =>	18,79	LS =>	19,25
				Valor do BDI =>	17,89	Valor com BDI =>	97,54

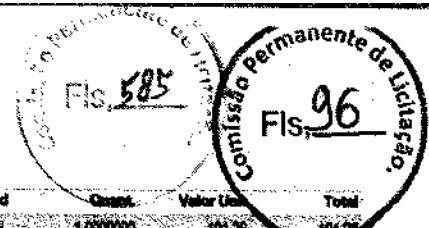
Item	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	12778 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 180LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, de marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	857,70	857,70
Item	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Item	13505 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 180LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, de marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	649,89	649,89
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	0,0000000	5,73	1,98
Composição	10559 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,3000000	3,08	1,15
Item	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22
Item	00001435/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

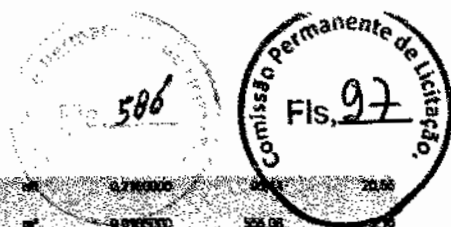
Item	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Item	13505 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 180LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, de marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	649,89	649,89
Item	ORSE	Bolsa de segurança com faixas de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,04
Item	11240 ORSE	Alcoba com isolamento	Material	un	0,0001000	47,56	0,00
Item	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	25,89	0,00
Item	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0001800	20,11	0,00
Item	00012864/SIN	Exames admissionais/admissionais (checkup)	Serviços	q	0,0003200	300,00	0,09
Item	10569 ORSE	Protetor solar tipo 30 com 120ml	Material	un	0,0014000	18,00	0,02
Item	10580 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0008000	4,81	0,01
Item	10761 ORSE	Releção - café de manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Item	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Item	1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005400	6,00	0,00
Item	ORSE	Linha raspa de couro, cano curto (ponto 7" cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Item	00012892/SIN	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Item	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Item	2378 ORSE	Valo transporte	Material	un	0,0009300	4,50	0,27
Item	11241 ORSE	Alcoba volt-amparimetro	Material	un	0,0001000	140,00	0,01
Item	158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,0814800	14,00	1,14
Item	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe II)	Material	un	0,0004000	13,50	0,00
Item	00012864/SIN	Cesta Básica	Material	un	0,0038000	206,00	0,73
Item	4729 ORSE	Manteia 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Item	10788 ORSE	PA quadrada	Material	un	0,0000800	35,80	0,00
Item	4728 ORSE	Talhadora chata 10"	Material	un	0,0000800	18,56	0,00
Item	ORSE	Carinho de mão, em aço, com capacidade de 45 x 65 x 110" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000800	183,00	0,01
Item	00002711/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22
Item	00001435/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Item	00005111/SIN			MO sem LS =>	5,93	LS =>	7,96
				Valor do BDI =>	150,08	Valor com BDI =>	517,64



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
11.30							
Composição	87887 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	92,56	92,56
Composição Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1901875	25,46	4,59
Composição Auxiliar	86248 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8788069	36,66	17,62
Item	00038775 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA EM ALUMÍNIO, COM GRADE, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75
Item	00038193 SINAPI	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	3,59	3,59
				MO sem LS =>	8,00	LS =>	9,18
				Valor do BDI =>	20,79	MO com LS =>	17,18
12.1							
Composição	88248 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA EM CPVC DN 28 MM (1") PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO) AF. 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	810,11	810,11
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8421090	29,82	48,47
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8421090	24,53	40,28
Item	00039148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 90 M (L X C)	Material	UN	0,0182090	17,60	0,32
Item	00036019 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	61,14	61,14
Item	00037890 SINAPI	JOELHO CVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	66,43	132,86
Item	00038029 SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 54 MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	0,9444000	87,10	82,29
Item	00038007 SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM X 1", PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	28,33	56,66
Item	00021114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75° G	Material	UN	0,9800000	27,54	26,96
Item	00037897 SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	9,62	19,24
Item	00044400 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO CPVC, SOLDÁVEL, 54 X 28 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	33,01	33,01
Item	00021126 SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	2,9800000	34,03	101,77
				MO sem LS =>	32,10	LS =>	36,79
				Valor do BDI =>	137,09	MO com LS =>	68,88
12.2							
Composição	88273 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2" 1,5 MCM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	133,51	133,51
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4315000	28,92	12,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4315000	24,83	10,68
Item	00012786 SINAPI	HIDRÔMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 1/2", VAZÃO MÁXIMO DE 1,5 MCM, PARA ÁGUA POTÁVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	Material	UN	1,0000000	110,00	110,00
Item	00039148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 90 M (L X C)	Material	UN	0,0186000	17,60	0,33
				MO sem LS =>	6,43	LS =>	6,87
				Valor do BDI =>	29,99	MO com LS =>	18,10
12.3							
Composição	88248 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2024	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.323,85	1.323,85
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2886000	24,53	6,58
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2886000	26,62	7,93
Item	00034840 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.309,13	1.309,13
				MO sem LS =>	6,24	LS =>	6,02
				Valor do BDI =>	267,42	MO com LS =>	11,26
12.4							
Composição	88396 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUIDO RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA AF. 12/2014 (ADAPTADO Cota de SINAPI: 88957)	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	148,72	148,72
Composição Auxiliar	88396 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1400000	26,23	55,99
Composição Auxiliar	88382 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,1800000	9,81	11,69
Composição Auxiliar	88443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF. 06/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	8,66	18,30
Composição Auxiliar	88396 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,8900000	15,69	12,10
Composição Auxiliar	88388 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0086680	16,86	16,86
Composição Auxiliar	88496 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF. 06/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	16,72	35,78
				MO sem LS =>	43,24	LS =>	49,57
				Valor do BDI =>	83,41	MO com LS =>	92,81
12.5							
Composição	88497 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 09/2021	Valvulas e Registros para Sistemas Práticos	UN	1,0000000	108,65	108,65
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,82	6,53
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,83	5,43
Item	00006005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	94,50	94,50
Item	00039148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 90 M (L X C)	Material	UN	0,0186000	17,60	0,33
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	4,96
				Valor do BDI =>	23,96	MO com LS =>	9,28



12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80055	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 080021	Medição e Registro para Sistemas Pressão	UN	1,0000000	101,26	101,26
Composição Auxiliar	80048	SINAPI	ALICERCE DE ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,53	5,43
Composição Auxiliar	80057	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO SEM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,52	5,53
Insumo	0000024	SINAPI	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SAMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	88,13	88,13
Insumo	0000146	SINAPI	PISTA VED. ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 MM (L X C)	Material	UN	0,0100000	17,50	0,18
					MO sem LS =>	4,32	LS =>	4,98
					Valor do BDI =>	22,75	MO com LS =>	8,28
								Valor com BDI =>
								124,03
12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80055	SINAPI	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 8 1/2" MM (NÃO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INST - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	113,45	113,45
Composição	80318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,35	9,62
Composição	80057	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,58	11,81
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0150000	53,70	0,81
Insumo	0001008	SINAPI	ANCAO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 110 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,11	18,11
Insumo	00000113	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	14,45	0,72
Insumo	00005620	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,59	15,18
Insumo	00008035	SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5989)	Material	M	4,0000000	14,15	56,60
					MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,77
					Valor do BDI =>	25,49	MO com LS =>	16,61
								Valor com BDI =>
								138,94
12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80055	SINAPI	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 8 1/2" MM (PIS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INST - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	126,12	126,12
Composição	80318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,05	7,22
Composição	80057	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	29,52	14,76
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0150000	53,70	0,81
Insumo	0000083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GMS	Material	UN	0,0200000	60,84	1,20
Insumo	00000113	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	14,45	0,72
Insumo	0000079	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0600000	22,75	1,33
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,80	11,40
Insumo	00008035	SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5989)	Material	M	8,0000000	10,21	81,68
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,87	0,17
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13
					MO sem LS =>	5,73	LS =>	6,58
					Valor do BDI =>	26,92	MO com LS =>	12,51
								Valor com BDI =>
								147,11
12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80055	SINAPI	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 8 1/2" MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INST - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	85,40	85,40
Composição	80318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,05	14,43
Composição	80057	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	29,52	17,70
Insumo	0000517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	2,0000000	2,00	4,00
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0300000	53,70	1,60
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,87	0,17
Insumo	0000079	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0600000	22,75	1,36
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,32	2,32
Insumo	0000083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GMS	Material	UN	0,0500000	60,84	3,04
Insumo	00008035	SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5989)	Material	M	4,0000000	6,18	24,72
					MO sem LS =>	12,42	LS =>	14,25
					Valor do BDI =>	17,98	MO com LS =>	26,87
								Valor com BDI =>
								98,00
12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80055	SINAPI	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	INST - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	130,60	130,60
Composição	80358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF. 080204	Exatidão de Valor	m²	0,7500000	95,14	71,36
Composição	80318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	24,05	0,82
Composição	80057	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	29,52	1,00
Composição	99655	SINAPI	REATERRO MANUAL APLAUDADO COM SOLUITE, AF. 102017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7500000	57,68	43,27
Insumo	00008035	SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5989)	Material	M	1,0000000	14,15	14,15
					MO sem LS =>	39,63	LS =>	43,40
					Valor do BDI =>	22,34	MO com LS =>	85,06
								Valor com BDI =>
								159,04
12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80055	SINAPI	CAMA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUDO BACIO 80X80X80CM, REVESTIDA INTERIORMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:1) E 2,00CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FLUIDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	TRIP - DRENAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,0000000	361,55	361,55
Composição	80318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,05	24,05



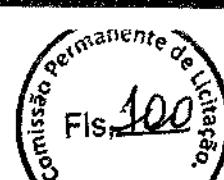
Composição	90308 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA AF-082024	Escavação de Valas	m³	0,7160000	20,88	20,88
Auxiliar							
Composição	90330 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF-082019	Argamassas	m³	0,0160000	55,08	55,08
Auxiliar							
Composição	6171 SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	BHN - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,54	39,54
Auxiliar							
Composição	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇOMASSA (ENCASIMENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BASTURADOR DE EDO HORIZONTAL DE 300 KG AF-082019	Argamassas	m³	0,2280000	139,86	139,86
Auxiliar							
Composição	94050 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF-052021	Produção de Concreto	m³	0,0160000	457,52	457,52
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	50,03	50,03
Auxiliar							
Insueto	0007258 SINAPI	TUJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Produtos de Material	UN	75,8500000	0,61	45,29
Insueto	0001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-32	Material	KG	0,8000000	0,83	0,83
				MO sem LS =>	35,02	LS =>	63,05
				Valor do BDI =>	61,24	MO com LS =>	118,07
12.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	50102 SINAPI	CADA DE BORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADA, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M AF-122020	Calhas Estendidas	UN	1,0000000	205,60	205,60
Auxiliar							
Composição	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL AF-012025	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0192000	297,61	5,71
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0410000	30,00	1,26
Auxiliar							
Composição	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 404, POTÊNCIA LQ 88 HP, CAÇAMBA CARRIS, CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA BENTON 6,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CH DURVO AF-092014	Equipamentos Produto e Importação dos Equipamentos	CHP	0,0150000	155,29	2,41
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,05	0,78
Auxiliar							
Composição	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 404, POTÊNCIA LQ 88 HP, CAÇAMBA CARRIS, CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA BENTON 6,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CH DURVO AF-092014	Equipamentos Produto e Importação dos Equipamentos	CHP	0,0510000	98,90	2,10
Auxiliar							
Insueto	00011861 SINAPI	CADA DE BORDURA CILÍNDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIÂMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	191,35	191,35
				MO sem LS =>	2,23	LS =>	2,55
				Valor do BDI =>	45,74	MO com LS =>	47,99
12.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	50102 SINAPI	TUJOLO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF-082022	Instalações Prediais de Esgoto, Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,00	26,00
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3160000	24,53	7,81
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3160000	24,53	7,81
Auxiliar							
Insueto	0003838 SINAPI	TUJOLO PVC, SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 3596)	Material	M	1,0540000	10,21	10,77
Insueto	0003838 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,68	0,03
				MO sem LS =>	6,22	LS =>	7,13
				Valor do BDI =>	6,29	MO com LS =>	13,35
12.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	50102 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA POD SEM FURO FRONTAL, COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-012025	Louças e Moleis	UN	1,0000000	639,49	639,49
Auxiliar							
Composição	50102 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA POD SEM FURO FRONTAL, COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-012025	Louças e Moleis	UN	1,0000000	639,49	639,49
Auxiliar							
Insueto	00005142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL, PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUJO, CANOPLA E ESPIRTE	Material	UN	1,0000000	19,40	19,40
				MO sem LS =>	22,68	LS =>	26,22
				Valor do BDI =>	180,05	MO com LS =>	49,10
12.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	00000 SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUJO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-082025 PS	Louças e Moleis	UN	1,0000000	325,21	325,21
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5455448	24,05	13,12
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,7720412	29,52	22,78
Auxiliar							
Insueto	00010420 SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUÇA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	222,00	222,00
Insueto	0004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insueto	0005198 SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SEDA DE RABO / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	13,16	13,16
Insueto	0001686 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUJO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSÃO (TUJO 1,42" X 26 CM)	Material	UN	1,0000000	14,44	14,44
Insueto	0007326 SINAPI	REJANTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0020000	99,93	2,16
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,79
				Valor do BDI =>	75,97	MO com LS =>	27,60
12.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	96308 SINAPI	BANDEJA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,50 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-032026	Louças e Moleis	UN	1,0000000	357,51	357,51
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0022200	24,05	20,75
Auxiliar							
Composição	96308 SINAPI	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leito SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0031170	20,86	20,30
Auxiliar							
Insueto	00037500 SINAPI	SUORTE MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	Parafusos e Material	UN	2,0000000	16,86	33,72
Insueto	0003820 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMOREGRANITO	Material	KG	0,3044800	52,56	12,53
Insueto	00037326 SINAPI	REJANTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0428000	98,93	4,24



Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ CASTELO/CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= 2,5" CM	Material	m²	0,3770000	6,14,89	253,23
Insumo	00007608 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA STD, COM PARAFUSO DE 6,10 X 66 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,0000000	0,61	3,66
				MO sem LS =>	17,78	LS =>	20,38
				Valor do BDI =>	60,33		86,19
						MO com LS =>	26,19
						Valor com BDI =>	437,84
12.21	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88212 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_02/2026	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Cabos e Ralos	M	1,0000000	48,37	48,37
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	24,53	9,87
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	29,52	11,89
Insumo	00009841 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5588)	Material	M	1,0353000	26,54	27,58
Insumo	000038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	1,68	0,04
				MO sem LS =>	7,88	LS =>	9,02
				Valor do BDI =>	11,66		18,88
						MO com LS =>	86,48
12.22	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88496 SINAPI	RALO BIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF_02/2026	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Cabos e Ralos	UN	1,0000000	17,37	17,37
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	24,53	2,74
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	29,52	3,30
Insumo	000038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,89	0,02
Insumo	00011741 SINAPI	RALO BIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,56	10,56
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0049000	53,70	0,26
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	80,94	0,46
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	3,90		4,70
						MO com LS =>	21,27
12.23	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88496 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	m	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		0,00
						MO com LS =>	0,00
12.27	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	256,74	256,74
Composição Auxiliar	88684 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88679 SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE DO LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,45	9,45
Composição Auxiliar	88605 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	73,80	73,80
Composição Auxiliar	88654 SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 46 X 39 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	166,98	166,98
Composição Auxiliar	88653 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
				MO sem LS =>	12,89	LS =>	14,78
				Valor do BDI =>	57,68		27,87
						MO com LS =>	314,42
12.28	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88680 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	141,05	141,05
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1816204	29,52	34,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4535438	24,05	10,91
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,48	0,06
Insumo	00011369 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 6500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	95,15	95,15
				MO sem LS =>	19,62	LS =>	19,62
				Valor do BDI =>	31,68		35,69
						MO com LS =>	172,71
12.28	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88680 SINAPI	QUIA DE EMISOR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 45 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	351,46	351,46
Composição Auxiliar	88680 SINAPI	QUIA DE EMISOR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 45 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	254,98	254,98
Composição Auxiliar	88680 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
Composição Auxiliar	88679 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	64,87	64,87
				MO sem LS =>	9,58	LS =>	19,41
				Valor do BDI =>	74,48		19,46
						MO com LS =>	405,97
12.30	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88680 SINAPI	ESPELHO DE CRISTAL, EMPREITURA 1MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM APOIO	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	568,25	568,25
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	30,03	60,06
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4535438	24,05	6,82
Insumo	00004343 SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	4,18	16,72
Insumo	00011160 SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	558,85	558,85
				MO sem LS =>	25,22	LS =>	28,90
				Valor do BDI =>	144,98		84,12
						MO com LS =>	700,23



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.31							
Composição	10168 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022	Louças e Metais	UN	1,0000000	33,20	33,20
Composição Auxiliar	89318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Perímetros	H	0,4331288	24,05	10,42
Composição Auxiliar	89367 SINAPI	ENCAMADOUR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Perímetros	H	1,1284140	20,52	33,31
Insunio	00090061 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3CM	Materiais	UN	1,0000000	109,35	109,35
Insunio	00063351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-6	Materiais	UN	6,8666660	15,52	89,12
				MO sem LS =>	15,88	LS =>	15,20
				Valor do BDI =>	74,87	MO com LS =>	34,08
						Valor com BDI =>	408,07
12.32							
Composição	89368 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUI VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022	Louças e Metais	UN	1,0000000	383,05	383,05
Composição Auxiliar	89381 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022	Louças e Metais	UN	1,0000000	181,71	181,71
Composição Auxiliar	89377 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022	Louças e Metais	UN	1,0000000	60,39	60,39
Composição Auxiliar	89301 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022	Louças e Metais	UN	1,0000000	150,95	150,95
				MO sem LS =>	19,39	LS =>	22,23
				Valor do BDI =>	85,31	MO com LS =>	41,62
						Valor com BDI =>	481,36
12.33							
Composição	COMPR. 011 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E EMALHAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91788)	SERVI - INSTALAÇÕES HIDRÓG. SANITÁRIAS	M	1,0000000	48,05	48,05
Composição Auxiliar	89385 SINAPI	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3037000	13,59	4,13
Composição Auxiliar	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6822000	5,84	4,48
Composição Auxiliar	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0075000	9,02	0,07
Composição Auxiliar	89424 SINAPI	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	5,96	0,09
Composição Auxiliar	89393 SINAPI	PARANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2022	Rasgos e Fixações	UN	0,0071000	4,22	0,03
Composição Auxiliar	89622 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0385000	14,20	0,55
Composição Auxiliar	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1280000	5,61	0,72
Composição Auxiliar	89409 SINAPI	CHUMBEAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAL/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2022	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	18,72	3,36
Composição Auxiliar	89400 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0115000	20,82	0,24
Composição Auxiliar	89440 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0017000	12,42	0,02
Composição Auxiliar	89443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAL/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2022	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	8,55	1,72
Composição Auxiliar	89382 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6543000	9,91	8,48
Composição Auxiliar	89627 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0031000	20,58	0,06
Composição Auxiliar	89396 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0188000	21,07	0,35
Composição Auxiliar	89628 SINAPI	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0136000	4,29	0,08
Composição Auxiliar	89430 SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2022	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	15,91	0,13
Composição Auxiliar	89398 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,7848000	25,23	20,09
Composição Auxiliar	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1894000	18,85	2,86
Composição Auxiliar	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0780000	13,17	1,03
Composição Auxiliar	89632 SINAPI	LULA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0461000	7,12	0,33
Composição Auxiliar	91385 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 ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0082000	25,95	0,21
Composição Auxiliar	89481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0670000	5,46	0,37
Composição Auxiliar	91100 SINAPI	CHUMBEAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_06/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	11,83	0,10
Composição Auxiliar	89445 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	19,34	0,07
Composição Auxiliar	89378 SINAPI	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0773000	7,25	0,58



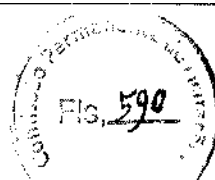
				MO sem LS => Valor do BDI =>	13,38 18,79	LS => 15,33	MO com LS => Valor com BDI =>	28,89 56,84
12.34	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8894 SINAPI	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME (TÍT: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	7.626,18	7.626,18	
Composição Auxiliar	8079 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHH	0,2824000	66,80	17,54	
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m²	0,1689000	545,24	92,84	
Composição Auxiliar	84970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_09/2021	Produção de Concreto	m³	1,3452000	523,79	704,80	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	42,4845000	30,03	1.275,81	
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m²	0,9393000	639,30	598,38	
Composição Auxiliar	8578 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHH	0,1293000	155,29	20,08	
Composição Auxiliar	92757 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	35,7084000	16,34	547,77	
Composição Auxiliar	88665 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grout e Armação	m²	0,1538000	1.088,26	168,60	
Composição Auxiliar	87736 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	0,4038000	2.575,37	1.088,19	
Composição Auxiliar	101824 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2023	Escorrimento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,5850000	231,86	137,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	33,3807000	24,05	802,81	
Composição Auxiliar	88863 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grout e Armação	m²	0,1349000	1.138,91	152,91	
Composição Auxiliar	88665 SINAPI	ARMADURA VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grout e Armação	KG	4,4424000	10,18	45,13	
Composição Auxiliar	88665 SINAPI	ARMADURA VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grout e Armação	KG	6,1700000	9,57	58,05	
Insumo	00008193 SINAPI	TABUADO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,2383000	14,83	33,10	
Insumo	00004817 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	6,7128000	4,28	2,86	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5894000	12,01	7,20	
Insumo	00025087 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FCK 4,5 MPa (NBR 6139)	Material	UN	208,7938000	6,98	1.464,36	
Insumo	00026893 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0275000	8,27	0,25	
Insumo	00006098 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0832000	22,28	1,41	
Insumo	00008890 SINAPI	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6139)	Material	UN	52,5000000	4,33	227,33	

MO sem LS => 1.238,13
Valor do BDI => 1.881,57
LS => 1.416,02
MO com LS => 2.869,05
Valor com BDI => 8.219,73

12.35	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93005 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	8.319,68	8.319,68
Composição Auxiliar	100470 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m²	0,0223000	837,81	18,68
Composição Auxiliar	87736 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024, PE	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	0,0154000	3.871,82	59,63
Composição Auxiliar	8079 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHH	0,8376000	155,29	130,07
Composição Auxiliar	8079 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHH	1,7089000	85,60	143,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5980000	24,05	38,38
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0313000	30,03	61,00
Composição Auxiliar	101824 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2023	Escorrimento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,7942000	231,86	184,14
Composição Auxiliar	87740 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	0,5480000	1.998,97	1.085,44
Insumo	00043448 SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSEAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0038000	1.102,11	6.618,68

MO sem LS => 285,59
Valor do BDI => 1.889,43
LS => 304,38
MO com LS => 569,95
Valor com BDI => 10.188,11

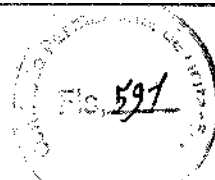
12.36	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8894 SINAPI	FILTRO ANAEROBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,6 X H=1,8 M, VOLUME TÍT: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	5.515,08	5.515,08
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	25,1042000	30,03	753,89
Composição Auxiliar	88863 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grout e Armação	m²	0,1198000	1.138,91	135,97
Composição Auxiliar	88665 SINAPI	ARMADURA VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grout e Armação	KG	3,9488000	10,18	40,12



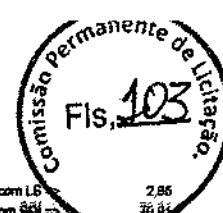
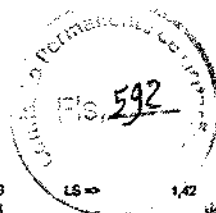
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMACÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 100 MM. AF_09/2021	Grout e Armação	KG	8,3912000	9,87	82,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	19,7247000	24,06	474,38
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 404, POTÊNCIA LQ. 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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8797000	86,60	45,27
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grout e Armação	m³	0,2092000	1.059,28	229,84
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 404, POTÊNCIA LQ. 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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3335000	165,29	51,79
Composição Auxiliar	94870 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACÇÃO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_08/2021	Produção de Concreto	m³	0,7802000	523,79	409,86
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	20,7100000	15,34	317,69
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0319000	639,30	362,83
Composição Auxiliar	97318 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1003000	549,24	54,89
Composição Auxiliar	97736 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	0,4874000	2.575,37	1.255,24
Composição Auxiliar	101824 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,3150000	231,96	73,04
Insumo	00006069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0445000	22,29	0,99
Insumo	00004817 SINAPI	SARRAPO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	0,5016000	4,20	2,11
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,5782000	14,83	23,33
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4218000	12,01	6,07
Insumo	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0194000	9,27	0,18
Insumo	00028097 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	106,8938000	6,96	748,12
Insumo	00000860 SINAPI	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	71,4000000	4,33	309,16
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 8,9 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3480000	114,84	154,92
				MO sem LS =>	901,23	LS =>	1.032,73
				Valor do BDI =>	1.239,23	MO com LS =>	1.993,96
						Valor com BDI =>	8.764,31

12.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	84224 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telha/canote para Cobertura	M	1,0000000	153,88	153,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6830000	24,06	16,22
Composição Auxiliar	84282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, 66W MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,43	0,50
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADEISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	31,91	17,20
Composição Auxiliar	83281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0132000	28,98	0,37
Insumo	00006104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
Insumo	00040784 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	81,06	86,11
Insumo	00006061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	21,50	0,54
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1810000	46,28	7,45
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	150,89	27,15
				MO sem LS =>	11,98	LS =>	13,73
				Valor do BDI =>	34,57	MO com LS =>	25,71
						Valor com BDI =>	188,46

12.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	84283 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBO DE DRENAGEM MACIÇO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X0,5X0,5 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	584,08	584,08
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1158000	699,30	73,90
Composição Auxiliar	97318 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	545,24	8,07
Composição Auxiliar	94870 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACÇÃO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_08/2021	Produção de Concreto	m³	0,5744568	523,79	30,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	24,06	96,27
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9944000	30,03	182,98
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 404, POTÊNCIA LQ. 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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	155,29	1,35
Composição Auxiliar	101818 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,8100000	8,21	6,65
Composição Auxiliar	97736 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	0,0449000	2.575,37	115,98
Composição Auxiliar	8879 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 404, POTÊNCIA LQ. 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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	86,00	1,19



Insumo	00005069 SINAPI	PREÇO DE AÇO FOLDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	22,50	0,28
Insumo	00004401 SINAPI	PONTELETE 17,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	12,01	1,42
Insumo	00007258 SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	131,8180000	0,81	80,41
Insumo	00002682 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0051000	9,27	0,05
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4418000	14,83	5,55
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 12,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,20	0,59
		MO sem LS =>	123,37	LS =>	141,88	MO com LS =>	254,75
		Valor do BDI =>	131,23			Valor com BDI =>	715,29
13.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87599 SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 CAMPANHAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	30,55	5,39
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIA DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8551568	25,46	1,46
Insumo	00038774 SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEOS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO AUTONOMIA DE 8 HORAS	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
		MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,26
		Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	21,05
13.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	181803 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE 603 DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2026 PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	824,43	824,43
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310580	24,53	10,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310580	29,62	12,72
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 60 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
Insumo	00010689 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GÁS CARBÔNICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	900,00	900,00
		MO sem LS =>	8,43	LS =>	9,86	MO com LS =>	18,09
		Valor do BDI =>	207,71			Valor com BDI =>	1.132,14
13.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	181803 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2026 PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	286,90	286,90
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310580	29,62	12,72
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310580	24,53	10,57
Insumo	00010685 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	282,60	282,60
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,67	1,14
		MO sem LS =>	8,43	LS =>	9,86	MO com LS =>	18,09
		Valor do BDI =>	54,47			Valor com BDI =>	351,40
13.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. VOR. PISO	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820-2020	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEGAS	UN	1,0000000	34,63	34,63
Composição Auxiliar	84996 SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	33,28	33,28
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLLO DE 25" MM X 50 M	Material	UN	0,1369000	10,15	1,39
		MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,34	MO com LS =>	17,49
		Valor do BDI =>	7,78			Valor com BDI =>	42,41
14.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	183267 SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021 PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	2.512,46	2.512,46
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2334000	25,10	56,67
Composição Auxiliar	100908 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2334000	30,28	70,61
Insumo	00013048 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,40	1,60
Insumo	00037591 SINAPI	SUORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00011878 SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	8,0000000	1,08	8,48
Insumo	00042426 SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GÁS HFC, CONTROLE SIFIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.319,00	2.319,00
Insumo	00001879 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2 - 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	10,0000000	1,02	10,20
Insumo	00007508 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	9,0000000	0,61	5,49
		MO sem LS =>	45,62	LS =>	52,62	MO com LS =>	98,54
		Valor do BDI =>	554,55			Valor com BDI =>	3.077,04
14.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87523 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXIVEL DN 1/2" COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,8000000	57,90	57,90
Composição Auxiliar	100908 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9827280	35,09	1,90
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9827280	35,10	1,67
Insumo	00032680 SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,78 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	43,13	44,11
Insumo	00039737 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E = 16 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,035W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	Material	M	1,0227270	10,09	10,32

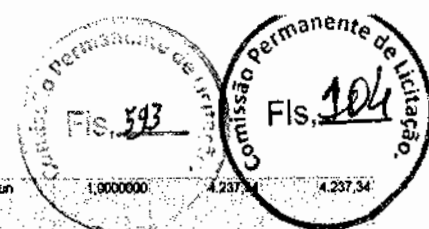


		MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,65
		Valor do BDI =>	13,61			Valor com BDI =>	79,83
15.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88407 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,85	17,85
Composição	88918 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	24,05	2,89
Composição	88910 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	31,83	11,42
Auxiliar	00043826 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3960000	2,59	3,47
Auxiliar	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,87	0,07
		MO sem LS =>	4,92	LS =>	5,84	MO com LS =>	10,59
		Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,86
15.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88407 SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,57	13,57
Composição	88918 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,05	1,31
Composição	88910 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1651000	31,83	5,16
Auxiliar	00007366 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2286000	31,08	7,10
		MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,77
		Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	10,81
15.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88407 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	21,99	21,99
Composição	88910 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5054000	31,83	16,09
Composição	88918 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	24,05	4,05
Auxiliar	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,87	0,03
Auxiliar	00043826 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,59	1,89
		MO sem LS =>	6,80	LS =>	7,90	MO com LS =>	14,79
		Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	29,89
15.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88407 SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃO, AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,10	16,10
Composição	88918 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	24,05	1,82
Composição	88910 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	31,83	7,18
Auxiliar	00007366 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,08	7,10
		MO sem LS =>	3,09	LS =>	3,59	MO com LS =>	6,84
		Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	10,71
15.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENCIA DE VAOS, DE EDIFICIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃO, AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0600000	16,92	16,92
Composição	88918 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2066000	31,83	6,44
Composição	88910 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0447000	24,05	1,17
Auxiliar	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0800000	0,87	0,07
Auxiliar	00043826 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3390000	4,96	6,23
		MO sem LS =>	3,64	LS =>	4,19	MO com LS =>	7,83
		Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	20,72
15.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88204 SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E - 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL AF_06/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	11,67	11,67
Composição	88910 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2360000	31,83	7,59
Composição	88918 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,05	2,41
Auxiliar	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0160000	71,85	1,15
Auxiliar	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	10,15	0,41
Auxiliar	00005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0030000	47,02	0,14
		MO sem LS =>	3,42	LS =>	3,93	MO com LS =>	7,35
		Valor do BDI =>	2,92			Valor com BDI =>	14,28
15.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102424 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSIVE PRIMER EPOXI AF_06/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	68,40	68,40
Composição	88910 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	31,83	8,70
Composição	88918 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	24,05	2,77
Auxiliar	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,15	0,10
Auxiliar	00005034 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0940000	47,02	3,01
Auxiliar	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	71,85	23,07
Auxiliar	00044072 SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	107,89	21,75
		MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,62	MO com LS =>	6,46
		Valor do BDI =>	13,34			Valor com BDI =>	72,74
15.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	18898 ORSE	Travesseiros para fixação de tubo de aço em aço galv. 3", com requadro e rede de polietileno 40 mm (comprimento p/uso)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	4.237,34	4.237,34
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	00025398/SINAPI	Conjuntos para fixação com par de travesseiros de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e rede de polietileno 40 mm	Material	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro
CREA 162147761-4



Item	00025396/SIN API	ORSE	Conjunto para futebol com par de travessas oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com reguladores em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	Material	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34
				MO sem LS =>		0,00		
				Valor do BDI =>		952,13		5.189,47

16.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	7724 ORSE	Estrutura Metálica Móvel, pl. Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	7306 ORSE	Estrutura pirâmide de basquete móvel em tubo aço galvanizado 2", com tabela esmalte	Material	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	7306 ORSE	Estrutura pirâmide de basquete móvel em tubo aço galvanizado 2", com tabela esmalte	Material	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75
			MO sem LS =>		0,00		
			Valor do BDI =>		2,021,79		11.019,54

16.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	12067 ORSE	Cesta em alumínio 45 x 45cm - instalada	Diversos	un	1,0000000	223,24	223,24
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	10680 ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Composição	00004760/SIN	Elaborar e complementar o projeto	Procedimentos	h	0,2500000	3,73	0,85
Item	12600 ORSE	Letras em alumínio - 45x45cm	Material	un	1,0000000	223,24	223,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	00004760/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Item	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	26,00	0,00
Item	11247 ORSE	Serra marmore	Material	un	0,0000250	919,50	0,00
Item	1661 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Item	11246 ORSE	Escala metálica de bambu	Material	un	0,0001750	10,22	0,00
Item	10790 ORSE	Prumo de faca	Material	un	0,0000250	25,95	0,00
Item	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Item	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0183500	4,50	0,07
Item	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	19,40	0,00
Item	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e polietileno acolchoado	Material	par	0,0002000	73,83	0,01
Item	00012893/SIN	Almopa (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Item	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Item	10089 ORSE	Protetor solar tipo 36 com 120cm	Material	un	0,0004600	18,00	0,00
Item	11264 ORSE	Martelo de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Item	4722 ORSE	Cofre de pedreiro	Material	un	0,0001000	16,90	0,00
Item	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001600	13,50	0,00
Item	00012893/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Item	00012894/SIN	Linha raspa de couro, cado curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Item	00012892/SIN	Resgata de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Item	10517 ORSE	Exame admissional/dentacional (checkup)	Serviços	qj	0,0001000	300,00	0,03
Item	841 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0003760	109,04	0,07
Item	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref. 143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,90	0,00
Item	11205 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
Item	11245 ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,80	0,00
Item	10761 ORSE	Ratcatcher - café de menta (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0294500	5,00	0,12
Item	10482 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Item	12600 ORSE	Letras em alumínio - 45x45cm	Material	un	1,0000000	223,24	223,24
			MO sem LS =>		2,38		
			Valor do BDI =>		51,51		53,15

16.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 03 Propri	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV -	m	1,0000000	384,41	384,41
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQV -	h	1,3000000	29,81	38,75
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	h	1,3000000	24,05	31,27
Composição	0000297 SINAPI	FE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	un	1,3000000	43,96	56,76
Item	0000291 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 15 MM (1/2"), ESPESURA DE 1,50 MM	Material	un	0,5000000	4,02	2,01
Item	00007897 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/2", E = 3,25" MM, PESO 3,51" KG/M (NBR 5580)	Material	m	3,5000000	51,33	179,66
Item	00001649 SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	un	0,7000000	78,94	55,26
			MO sem LS =>		24,78		
			Valor do BDI =>		81,88		53,15

16.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 012 Propri	ARSENTO PARA AROU/BANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	100,07	100,07



Insuno	00011002 / SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4",	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40			
		COMPRIMENTO 1/2"								
Insuno	00006127 / SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	18,15	3,63			
Insuno	COTAÇÃO Próprio 0002324	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	Material	UND	1,0000000	96,04	96,04			
					MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,63
					Valor do BDI =>	22,48			Valor com BDI =>	122,65

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	11050 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, a=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, - exclusiva estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sérgio	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	260,11	260,11
Item	11961 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, a=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, - exclusiva estrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	260,11	260,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	11961 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, a=0,3mm, na cor cobre, 1,00 rx 1,00m, - exclusiva estrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	260,11	260,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	58,44	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	918,55
16.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 007 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9037)	BEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,15	4,15
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	24,06	3,37
Insuno	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUIÇÃO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,66	0,78
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	0,93	MO com LS =>	2,46
						Valor com BDI =>	5,06

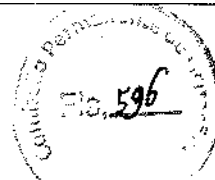
Composições Auxiliares

Composições Auxiliares									
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89170 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇAMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,19	30,19		
Composição Auxiliar	87631 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,1540000	37,66	5,80		
Composição Auxiliar	87627 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,1121000	42,34	4,75		
Composição Auxiliar	87629 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,7390000	39,02	29,64		
				MO sem LS =>	8,24	LS =>	9,45	MO com LS =>	17,69
				Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>	47,96

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89171 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	89,88	89,88		
Composição Auxiliar	87247 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2 AF_02/2023 - PE	Revestimentos Cerâmicos Interiores	m²	0,3366000	74,28	25,00		
Composição Auxiliar	87246 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X30 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 AF_02/2023 - PE	Revestimentos Cerâmicos Interiores	m²	0,0548000	81,99	4,49		
Composição Auxiliar	87248 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF_02/2023 - PE	Revestimentos Cerâmicos Interiores	m²	0,8087000	66,35	40,30		
				MO sem LS =>	4,91	LS =>	5,83	MO com LS =>	10,64
				Valor do BDI =>	15,70			Valor com BDI =>	85,06

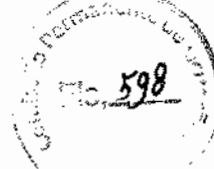
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,94	6,94		
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	29,92	2,79		
Composição Auxiliar	89246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	24,55	2,32		
Insuno	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,93	0,93		
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	80,84	0,43		
Insuno	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,88	0,05		
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750g GR	Material	UN	0,0089000	83,70	0,32		
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,12	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI =>	1,53			Valor com BDI =>	8,57

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89393 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,94	24,94
Composição Auxiliar	89309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insuno	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,15	18,15

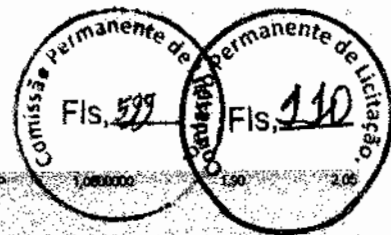


Composição Auxiliar	92715 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - JUROS. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,03
Composição Auxiliar	92715 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	114,74	114,74
Composição Auxiliar	92712 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - DEPRECIACAO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,18	9,18
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		26,86		140,97
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92712 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - DEPRECIACAO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Itens	00013761 SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquecimento Permanente	UN	0,0000540	2.353,40	0,15
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,03		0,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92715 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - JUROS. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Itens	00013761 SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquecimento Permanente	UN	0,0000148	2.353,40	0,03
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,00		0,03
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92715 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - MANUTENÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19
Itens	00013761 SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquecimento Permanente	UN	0,0000000	2.353,40	0,19
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,04		0,23
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92715 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	114,74	114,74
Itens	00000002 SINAPI	OXIGENIO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCAMANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	m³	2,7500000	24,10	66,28
Itens	00000001 SINAPI	ACETILENO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCAMANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	KG	0,4405100	110,00	48,46
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		25,78		140,52
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92715 SINAPI	APLICACAO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERENCIA PARA EXECUCAO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF. 04/2022	Revestido Rígido de Concreto	KG	1,0000000	64,47	64,47
Composição Auxiliar	86310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6450000	24,05	15,64
Itens	00004229 SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE UTIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	1,0000000	48,93	48,93
			MO sem LS =>		5,28		11,34
			Valor do BDI =>		14,45		78,95
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92715 SINAPI	APLICACAO DE LONA PLASTICA PARA EXECUCAO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF. 04/2022	Revestido Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,11	2,11
Composição Auxiliar	86306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049100	30,03	0,15
Composição Auxiliar	86318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0000000	21,05	0,14
Itens	00004208 SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,61	1,82
			MO sem LS =>		0,10		0,22
			Valor do BDI =>		0,47		2,58
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92703 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE BICO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	5.323,88	5.323,88
Composição Auxiliar	86362 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EDO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - CH DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horário Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHH	3,8200000	1,06	3,94
Composição Auxiliar	86371 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7500000	22,01	103,80
Composição Auxiliar	86389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EDO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - CH DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horário Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHH	1,0000000	4,82	5,30
Itens	00037552 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981.2300000	2,63	5.210,03
			MO sem LS =>		36,86		79,11
			Valor do BDI =>		1.196,22		6.519,88
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92707 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	786,91	786,91
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	24,05	270,08
Itens	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8600000	0,83	217,37
Itens	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	149,50	173,42
Itens	00001109 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,10	128,04
			MO sem LS =>		91,84		107,09
			Valor do BDI =>		177,26		985,17
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92709 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	755,42	755,42
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,1000000	24,05	266,95
Itens	00001109 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,10	188,24

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	149,50	161,48
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,83	403,86
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E BLENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	9,95	187,80
				MO sem LS =>	29,26	LS =>	23,57
				Valor do BDI =>	188,25	MO com LS =>	82,85
						Valor com BDI =>	1.025,08
				Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88828 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA (MIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	Argamassa	m³	1,0000000	708,94	708,94
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5700000	24,05	206,11
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9800000	0,83	403,86
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	149,50	159,97
				MO sem LS =>	70,08	LS =>	80,32
				Valor do BDI =>	172,33	MO com LS =>	150,40
						Valor com BDI =>	898,27
				Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88828 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA (MIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	Argamassa	m³	1,0000000	639,30	639,30
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,41	1,07
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	22,01	75,27
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8000000	1,90	1,52
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	463,7000000	0,83	401,47
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	149,50	159,97
				MO sem LS =>	26,71	LS =>	30,81
				Valor do BDI =>	143,86	MO com LS =>	57,32
						Valor com BDI =>	782,55
				Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100480 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA (MIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_08/2019	Argamassa	m³	1,0000000	639,29	639,29
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4400000	22,01	63,70
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	24,05	18,04
Composição Auxiliar	88225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8700000	5,33	3,04
Composição Auxiliar	88225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,8700000	1,83	3,05
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	463,7200000	0,83	401,49
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	149,50	159,97
				MO sem LS =>	25,18	LS =>	26,87
				Valor do BDI =>	143,84	MO com LS =>	54,05
						Valor com BDI =>	782,83
				Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87596 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA (MIDA) PARA EMBOCASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_08/2019	Argamassa	m³	1,0000000	585,95	585,95
Composição Auxiliar	88225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7400000	0,32	3,94
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7800000	24,05	18,28
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1700000	22,01	69,77
Composição Auxiliar	88225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,4300000	1,83	3,96
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	181,1900000	1,10	199,31
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2100000	149,50	180,90
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	138,8900000	0,83	112,79
				MO sem LS =>	30,87	LS =>	35,50
				Valor do BDI =>	132,33	MO com LS =>	66,47
						Valor com BDI =>	721,28
				Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88830 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	Argamassa	m³	1,0000000	585,06	585,06
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7900000	1,90	1,46
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3800000	22,01	73,85
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,5800000	0,41	1,05
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2300000	149,50	183,89
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	355,0400000	0,83	294,88
				MO sem LS =>	26,24	LS =>	30,07
				Valor do BDI =>	124,72	MO com LS =>	56,31
						Valor com BDI =>	679,78
				Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA (MIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	Argamassa	m³	1,0000000	545,24	545,24



Composição Auxiliar	88887 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - C/P DIURNO, AF_05/2022	Custos Materiais Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,90	2,05
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - C/P DIURNO, AF_05/2022	Custos Materiais Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,5000000	0,41	1,46
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	22,01	102,13
Insueto	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,83	288,12
Insueto	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	151,45	154,48

		MO sem LS =>	36,24	LS =>	41,53	MO com LS =>	77,77
		Valor do BDI =>	122,51			Valor com BDI =>	857,75
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	87304 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF_09/2019	m²	1,0000000	845,16		845,16
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0200000	24,05	268,03
Insueto	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3500000	149,50	201,83
Insueto	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	454,9800000	0,83	377,30

		MO sem LS =>	90,12	LS =>	103,26	MO com LS =>	193,40
		Valor do BDI =>	189,58			Valor com BDI =>	1.033,84
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	87304 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2019	m²	1,0000000	838,95		838,95
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - C/P DIURNO, AF_05/2022	CHP	3,3900000	0,41		1,38
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - C/P DIURNO, AF_05/2022	CHP	1,0300000	1,90		1,98
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4000000	22,01	96,84
Insueto	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,4300000	149,50	213,79
Insueto	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	387,2000000	0,83	321,38

		MO sem LS =>	34,36	LS =>	36,38	MO com LS =>	73,74
		Valor do BDI =>	142,75			Valor com BDI =>	778,11
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	88345 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	92814 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insueto	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETADO CAIXA	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insueto	00043480 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETADO CAIXA	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insueto	00000376 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,06	23,06
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56

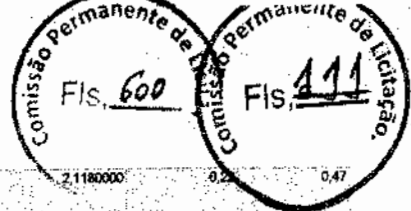
		MO sem LS =>	10,87	LS =>	12,46	MO com LS =>	23,33
		Valor do BDI =>	6,69			Valor com BDI =>	36,50
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	82298 SINAPI	ARMADURA DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2021	KG	1,0000000	6,57		6,57
Composição Auxiliar	82298 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	24,84	0,81
Composição Auxiliar	82245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0498000	29,81	1,48
Insueto	00000334 SINAPI	ACO CA-60, 10,0 MM, VEGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,31	7,31

		MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,93	MO com LS =>	1,74
		Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	11,72
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	82787 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF_05/2022	KG	1,0000000	15,34		15,34
Composição Auxiliar	88345 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,1655000	24,81	3,14
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	82788 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, AF_05/2022	Atividade para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,55	10,55
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,55 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,80	0,60
Insueto	00039617 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VEGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,62

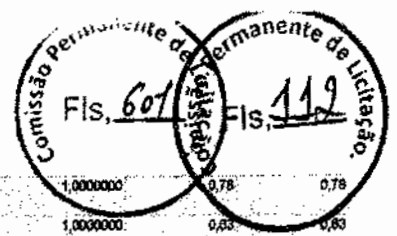
		MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,24
		Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,78

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	82788 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_05/2022	KG	1,0000000	13,28		13,28
Composição Auxiliar	82800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_05/2022	KG	1,0000000	9,36		9,36
Composição Auxiliar	88345 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0636000	29,81	2,49
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0136000	24,84	0,34
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,55 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,80	0,60

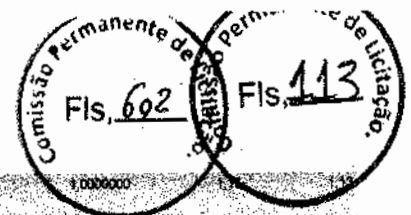
Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



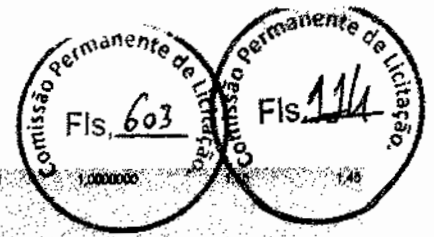
Insumo	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,2	0,47	
			MO sem LS =>	1,73	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,73
			Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	16,23
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97060 SINAPI	ARMADURA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138, AF_08/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	13,11	13,11	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	29,81	0,93	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0110000	24,84	0,27	
Insumo	00042407 SINAPI	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,4550000	5,42	2,47	
Insumo	00007159 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-50, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5550000	16,56	9,19	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,015 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	24,00	0,26	
			MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,80	MO com LS =>	0,92
			Valor do BDI =>	2,84			Valor com BDI =>	16,05
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98999 SINAPI	ARMADURA VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_08/2021	Grande e Armadura	KG	1,0000000	10,18	10,18	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0815000	29,81	1,83	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0410000	24,84	1,02	
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,31	7,31	
			MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,18
			Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	12,44
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	00079 SINAPI	ABASTECIMENTO DE FORTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	848,37	848,37	
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0731800	298,22	21,87	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9149081	25,45	23,26	
Composição Auxiliar	5930 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO, AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9885201	74,83	73,82	
Composição	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1170800	30,56	125,78	
Insumo	00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	44,89	404,01	
			MO sem LS =>	67,03	LS =>	78,82	MO com LS =>	143,85
			Valor do BDI =>	145,68			Valor com BDI =>	794,05
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6688668	28,33	25,48	
Composição	88316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,68	0,68	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043480 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,15	18,15	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
			MO sem LS =>	6,77	LS =>	10,06	MO com LS =>	16,83
			Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI =>	31,18
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88249 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,53	24,53	
Composição	88317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,41	1,41	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00043481 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00000246 SINAPI	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,15	18,15	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
			MO sem LS =>	6,61	LS =>	9,67	MO com LS =>	16,48
			Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI =>	30,04
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88281 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,84	24,84	
Composição	88320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68	



Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00042486 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,15	18,15
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
			MO sem LS =>		9,55	LS =>	9,81
			Valor do BDI =>		5,86	MO com LS =>	18,98
						Valor com BDI =>	30,42
Composição	08258 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95024 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Auxiliar	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00042486 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	0004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
			MO sem LS =>		10,50	LS =>	12,50
			Valor do BDI =>		9,71	MO com LS =>	23,40
						Valor com BDI =>	36,59
Composição	85006 SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACÓPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_02/2023	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85207 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Auxiliar	85318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00043594 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00010422 SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACÓPLADA, SIFÃO AFARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00009139 SINAPI	ANEL DE VEDACÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
			MO sem LS =>		14,17	LS =>	18,25
			Valor do BDI =>		113,97	MO com LS =>	30,42
						Valor com BDI =>	821,21
Composição	85411 SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUCA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_02/2023	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Auxiliar	85207 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00009138 SINAPI	ANEL DE VEDACÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00043594 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00011889 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSÃO (TUBO 1.12" X 20 CM)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00036520 SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
			MO sem LS =>		22,88	LS =>	26,22
			Valor do BDI =>		180,25	MO com LS =>	48,10
						Valor com BDI =>	1.015,38
Composição	97118 SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 18,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_04/2022	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Auxiliar	85318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00042407 SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BAZOS INFERIORES E SUPERIOR = 9,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00042402 SINAPI	AÇO CA-25, 18,0 MM, BARRA DE TRANSFERÊNCIA	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
			MO sem LS =>		3,80	LS =>	4,38
			Valor do BDI =>		4,98	MO com LS =>	8,18
						Valor com BDI =>	27,04
Composição	88031 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - C/P DIURNO - AF_05/2023	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JÚRIS - AF_05/2023	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO - AF_05/2023	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,00
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - C/P DIURNO - AF_05/2023	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO - AF_05/2023	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,00

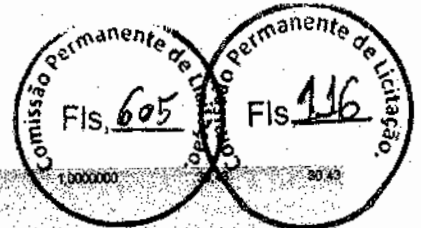


Composição Auxiliar	88620 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		1,13	
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36	
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,32
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88628 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	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	0,0000640	5,088,28	0,33	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88620 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	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	5,088,28	0,08	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88628 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	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	0,0000700	5,088,28	0,36	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,44
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88620 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,90	1,13	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,38
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88620 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,69	1,69	
Composição Auxiliar	88221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	88222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,99
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88220 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	5,33	5,33	
Composição Auxiliar	88222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	88221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	88223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,45	1,45	
Composição Auxiliar	88224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,25	2,25	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	8,52
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,32	1,32	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	20,698,08	1,32	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,61
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	20,698,08	0,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	



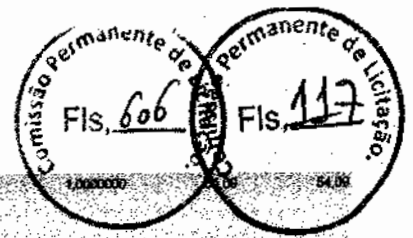
Composição	00223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		1,48	
Insumo	00036307 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	20.088,06	1,45	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,77
Composição	00224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,25	2,25	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,90	2,25	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	2,75
Composição	01195 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Estruturas, Estruturas, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	29,78	29,78	
Composição Auxiliar	00247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,1140000	25,46	2,90	
Composição Auxiliar	00264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,1140000	30,55	3,48	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07	
Insumo	00000895 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	Material	M	1,2434000	18,77	23,34	
			MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,81	MO com LS =>	4,88
			Valor do BDI =>	6,89			Valor com BDI =>	35,46
Composição	02581 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Estruturas, Cabos, Disjunções, Contatores e Componentes Blindados	M	1,0000000	18,54	18,54	
Composição Auxiliar	00264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,0130000	30,55	0,40	
Composição Auxiliar	00247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,0130000	25,46	0,33	
Insumo	00000679 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	Material	M	1,0270000	17,86	18,14	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	7,02	0,07	
			MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,55
			Valor do BDI =>	4,25			Valor com BDI =>	22,19
Composição	00878 SINAPI	CAXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	151,55	151,55	
Composição Auxiliar	00267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,2632000	28,92	7,77	
Composição Auxiliar	00248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,2632000	24,53	6,46	
Insumo	00011862 SINAPI	CAXA PARA HIDRÔMETRO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, 10,24 M X 0,45 M X 0,30 M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	137,32	137,32	
			MO sem LS =>	5,14	LS =>	5,80	MO com LS =>	11,04
			Valor do BDI =>	34,05			Valor com BDI =>	185,50
Composição	01286 SINAPI	CAXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 6,30X3,0X2,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	178,11	178,11	
Composição Auxiliar	01316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA (MÉDIA)) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	Argamassas	m³	0,0026000	545,24	2,13	
Composição Auxiliar	00316 SINAPI	SERVEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,9987000	24,06	23,87	
Composição Auxiliar	00309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	1,2885000	30,03	38,10	
Composição Auxiliar	01018 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2023	Escavamento e Preparo de Fundo de Vala	m³	0,0066666	276,86	9,97	
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (MÉDIA)) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	Argamassas	m³	0,0276000	837,81	23,28	
Composição	01734 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 20 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0175000	3.143,52	55,05	
Insumo	00007258 SINAPI	TUJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,81	23,80	
			MO sem LS =>	35,81	LS =>	44,48	MO com LS =>	80,29
			Valor do BDI =>	39,57			Valor com BDI =>	215,58
Composição	01500 SINAPI	CAXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	497,28	497,28	
Composição Auxiliar	01734 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.675,37	115,38	
Composição Auxiliar	00718 SINAPI	RETRO-ESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M³, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	Custos Horário Produtivo e Inprodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	155,29	1,36	
Composição Auxiliar	01316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA (MÉDIA)) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	Argamassas	m³	0,0148000	545,24	8,07	
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (MÉDIA)) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	Argamassas	m³	0,0729000	837,81	60,89	
Composição Auxiliar	00309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	3,8864000	30,03	107,18	
Composição Auxiliar	01018 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escavamento e Preparo de Fundo de Vala	m³	0,6100000	9,21	5,65	

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

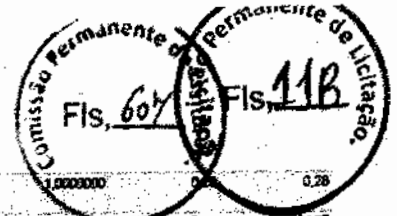


Composição	91380 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO AF_09/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		30,49	
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	745.573,13	25,90	
Insumo	00037734 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000000	81.099,70	4,83	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	8,83			Valor com BDI =>	37,28	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91380 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,73	4,73	
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000007	745.573,13	4,25	
Insumo	00037734 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000009	81.099,70	0,48	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,79	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91381 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,70	11,70	
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	745.573,13	10,51	
Insumo	00037734 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	81.099,70	1,19	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	14,32	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91381 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,81	54,81	
Insumo	00037734 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	81.099,70	6,94	
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	745.573,13	47,87	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	12,31			Valor com BDI =>	87,12	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91381 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	155,71	155,71	
Insumo	00004221 SINAPI	CLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	6,57	155,71	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	34,98			Valor com BDI =>	190,69	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91389 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 - CJI DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CH	1,0000000	75,75	75,75	
Composição Auxiliar	91389 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_09/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77	
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,49	30,49	
Composição Auxiliar	88292 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,89	28,89	
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,80	11,80	
		MO sem LS =>	10,92	LS =>	12,52	MO com LS =>	23,44	
		Valor do BDI =>	17,02			Valor com BDI =>	52,77	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	6001 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 - CNP DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	341,13	341,13	
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,49	30,49	
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,80	11,80	

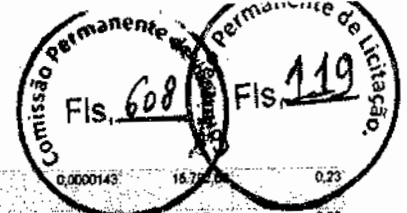
Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



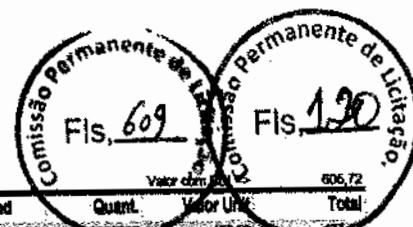
Composição Auxiliar	5700 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO, AF. 09/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		54,98	
Composição Auxiliar	53631 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. 09/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	211,29	211,29	
Composição Auxiliar	91368 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. 09/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77	
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,69	28,69	
				MO sem LS =>	10,82	LS =>	12,52	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	76,65			Valor com BDI =>
								417,78
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	91368 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO, AF. 09/2014	H	1,0000000	30,49	30,49		
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 320 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343	746.573,13	25,57		
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 MÁXIMA 77 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000561	86.250,00	4,92		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>
								37,34
Composição	91368 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. 09/2014	H	1,0000000	4,77	4,77		
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 MÁXIMA 77 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000056	86.250,00	0,52		
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 320 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057	746.573,13	4,29		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>
								5,84
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	91368 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. 09/2014	H	1,0000000	11,90	11,90		
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 MÁXIMA 77 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000144	86.250,00	1,29		
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 320 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141	746.573,13	10,51		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>
								14,45
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	5700 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. 09/2014	H	1,0000000	54,98	54,98		
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 320 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000543	746.573,13	47,04		
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 MÁXIMA 77 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000589	86.250,00	9,16		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	12,15			Valor com BDI =>
								66,24
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	53631 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. 09/2014	H	1,0000000	211,29	211,29		
Insumo	00044221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	32,1900000	5,67	211,29		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	47,47			Valor com BDI =>
								258,76
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,07	31,07	
Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043463 SINAPI	EP - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,81	24,81	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	



Item	Código Banco	Descrição	Encargos Complementares	H	Quant.	Valor Unit.	Total
0003458 SINAPI		FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,28	0,28
			MO sem LS =>	11,83	LS =>	13,34	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	6,95			Valor com BDI =>
							24,97
							38,05
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
	85202 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	32,25	32,25
			Padrões				
Composição Auxiliar	85308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTERO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Libro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,30	0,30
			Padrões				
Item	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Item	00031213 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,85	25,85
Item	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Item	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Item	00037278 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	9,61	9,61
Item	00043486 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28
Item	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
			MO sem LS =>	12,18	LS =>	13,97	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,24			Valor com BDI =>
							26,15
							39,49
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
	87202 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAZOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	12,08	12,08
Composição	85308 SINAPI	PEIXEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	0,1074000	30,03	3,23
			Padrões				
Composição Auxiliar	87202 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 08/2019	Argamassas	m²	0,8015000	5,323,86	7,50
Composição	85316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	0,0358000	24,05	0,86
			Padrões				
			MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,78	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>
							3,28
							14,73
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
	87202 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO DE EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,21	9,21
Composição	87202 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 08/2019	Argamassas	m²	0,0015000	5,323,86	7,89
Composição	85308 SINAPI	PEIXEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	0,0389000	30,03	1,17
			Padrões				
Composição	85316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	0,0142000	24,05	0,35
			Padrões				
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,70	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>
							1,30
							11,64
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
	88202 SINAPI	CHUBREAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMALHAMENTO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES DO QUE 40 MM. AF. 08/2023	Ranços e Frazões	m	1,0000000	14,72	14,72
Composição	85246 SINAPI	ALUBIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	0,0050000	24,33	2,04
			Padrões				
Composição	85257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	0,3592000	29,32	10,77
			Padrões				
Composição	85259 SINAPI	ARGAMASSA TIRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LIMPA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	Argamassas	m²	0,0081000	785,04	3,01
			MO sem LS =>	5,05	LS =>	5,81	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>
							20,47
							14,24
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
	91102 SINAPI	CHUBREAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR DO QUE 40 MM. AF. 08/2023	Ranços e Frazões	UN	1,0000000	11,53	11,53
Composição	85246 SINAPI	ALUBIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	0,0425000	24,33	1,12
			Padrões				
Composição	85259 SINAPI	ARGAMASSA TIRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LIMPA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	Argamassas	m²	0,0080000	785,04	4,00
			MO sem LS =>	3,00	LS =>	3,44	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>
							6,44
							14,24
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CNP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CNP	1,0000000	40,31	40,31
Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,59	6,59
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JÚROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23
Composição	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,65	1,65
Composição	85297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	31,60	31,60
			Padrões				
Composição	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,64	0,64
			MO sem LS =>	12,27	LS =>	16,03	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	9,05			Valor com BDI =>
							25,35
							40,35
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,64	0,64
Item	0003458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aplicação	UN	0,0000000	15.782,60	0,04
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>
							1,02
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JÚROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23



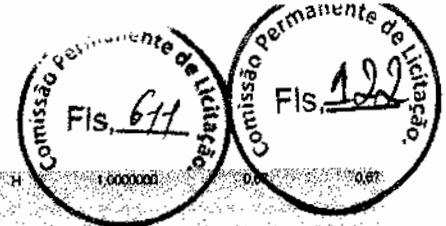
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.782,60	0,23	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,26
Composição	91831 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - MANUTENÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05		1,05
Insumo	00013456 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.782,60	1,05	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,28
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,59		8,59
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Materiais	L	1,0300000	8,40		8,59
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,07
Composição	90990 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - CHI DIURNO, AF. 09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	8,92		8,92
Composição Auxiliar	90990 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,03		7,03
Composição Auxiliar	90991 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - JUROS, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,89		1,89
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	18,92
Composição	90991 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - CHI DIURNO, AF. 09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	34,14		34,14
Composição Auxiliar	90992 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - MANUTENÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,79		8,79
Composição Auxiliar	90993 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,03		7,03
Composição Auxiliar	90994 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - JUROS, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,89		1,89
Composição Auxiliar	90995 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,43		16,43
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	41,81
Composição	90995 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,03		7,03
Insumo	00013803 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000333	131.850,00	7,03	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	8,60
Composição	90996 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - JUROS, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,89		1,89
Insumo	00013803 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	131.850,00	1,89	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,31
Composição	90997 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - MANUTENÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,79		8,79
Insumo	00013803 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	131.850,00	8,79	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,76
Composição	90998 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 09/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,43		16,43
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METRÓPOLITANO 3-10 OU S-500	Materiais	L	2,5000000	6,57		16,43
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	20,12
Composição	90999 SINAPI	CONCRETO PCK - 15MPa, TRAÇO 1:1:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	494,59		494,59
Composição Auxiliar	90831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF. 05/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7151000	0,41		0,29
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF. 05/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7683000	1,60		1,44
Composição Auxiliar	90377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade SINAPI: Calçados e Parâmetros	H	1,4000000	22,01		32,34
Composição Auxiliar	90378 SINAPI	SENVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade SINAPI: Calçados e Parâmetros	H	2,3475000	25,06		55,86
Insumo	00003370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m³	0,8048000	149,50		120,29
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (5,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Materiais	m³	0,6782000	96,47		67,61
Insumo	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	273,0630000	0,83		226,64
			MO sem LS =>	30,51	LS =>	34,57	MO com LS =>	68,46



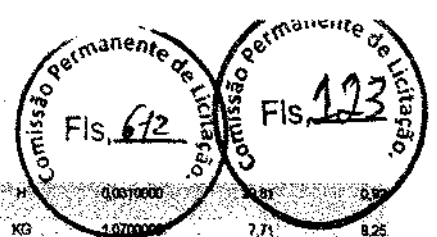
		Valor do BDI =>	111,13		Valor com BDI =>	806,72	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	84970 SINAPI: CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:1,4:3,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	529,79	529,79	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI: OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2822000	22,01	28,22	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	24,05	48,74	
Composição Auxiliar	88225 SINAPI: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6596000	5,33	3,52	
Composição Auxiliar	88226 SINAPI: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6223000	1,63	1,01	
Insumo	00000370 SINAPI: AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8075000	149,50	120,74	
Insumo	00001379 SINAPI: CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0835000	0,83	227,47	
Insumo	00004721 SINAPI: PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	99,47	57,82	
		MO sem LS =>	26,59	LS =>	30,47	MO com LS =>	57,06
		Valor do BDI =>	109,54			Valor com BDI =>	587,06
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	84970 SINAPI: CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	529,79	529,79	
Composição Auxiliar	88225 SINAPI: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6187000	1,63	1,01	
Composição Auxiliar	88226 SINAPI: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6572000	5,33	3,50	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI: OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2789000	22,01	28,10	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	24,05	48,74	
Insumo	00000370 SINAPI: AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7909000	149,50	113,75	
Insumo	00001379 SINAPI: CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1566000	0,83	269,88	
Insumo	00004721 SINAPI: PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	99,47	58,81	
		MO sem LS =>	26,54	LS =>	30,43	MO com LS =>	58,97
		Valor do BDI =>	117,99			Valor com BDI =>	641,48
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	84971 SINAPI: CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,1:3,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	650,58	650,58	
Composição Auxiliar	88225 SINAPI: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,33	3,43	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI: OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2801000	22,01	27,51	
Composição Auxiliar	88226 SINAPI: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,63	0,98	
Composição Insumo	88316 SINAPI: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0792000	24,05	47,60	
Insumo	00004721 SINAPI: PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	99,47	59,40	
Insumo	00000370 SINAPI: AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	149,50	108,76	
Insumo	00001379 SINAPI: CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,83	302,80	
		MO sem LS =>	25,94	LS =>	29,74	MO com LS =>	55,68
		Valor do BDI =>	123,71			Valor com BDI =>	674,30
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	84972 SINAPI: CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	568,95	568,95	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9833000	24,05	47,22	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI: OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	22,31	27,29	
Composição Auxiliar	88225 SINAPI: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,33	3,40	
Composição Auxiliar	88226 SINAPI: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,63	0,98	
Insumo	00001379 SINAPI: CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1665000	0,83	324,87	
Insumo	00000370 SINAPI: AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7118000	149,50	106,43	
Insumo	00004721 SINAPI: PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5827000	99,47	58,56	
		MO sem LS =>	25,74	LS =>	29,50	MO com LS =>	55,24
		Valor do BDI =>	127,84			Valor com BDI =>	686,79
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	84974 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	Produção de Concreto	m²	1,0000000	519,91	519,91	
Composição Insumo	88316 SINAPI: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2698000	24,05	151,17	
Insumo	00000370 SINAPI: AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8536000	149,50	127,64	
Insumo	00004721 SINAPI: PEDRA BRITADA N. 1 (0,6 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,8671000	99,47	86,39	
Insumo	00001379 SINAPI: CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,8300000	0,83	181,71	
		MO sem LS =>	51,40	LS =>	58,82	MO com LS =>	110,32
		Valor do BDI =>	119,82			Valor com BDI =>	636,73



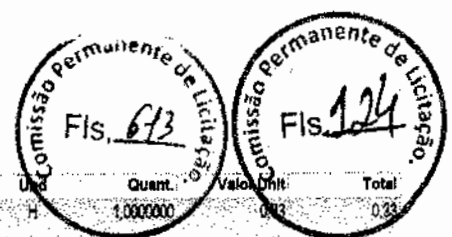
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88905 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:8,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	1,000000	444,18	444,18
Composição Auxiliar	88226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHJ DIURNO AF_05/2023	Custos Honorários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8883000	5,33	3,65
Composição Auxiliar	88226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHJ DIURNO AF_05/2023	Custos Honorários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8482000	1,63	1,05
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1059000	24,05	50,84
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	22,01	28,31
Composição Auxiliar	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,83	177,17
Insumo	00004721 SINAPI	PIEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	99,47	67,90
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	149,50	124,46
			MO sem LS =>	27,82	LS =>	31,86	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	99,80			Valor com BDI =>
							543,98
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88905 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO 3, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2025	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	15,99	15,99
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1121819	35,46	3,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2243637	30,65	6,85
Insumo	00012010 SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,58	5,58
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
			MO sem LS =>	3,48	LS =>	4,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>
							19,58
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88911 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2025	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1126271	30,55	3,45
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0584638	25,46	1,44
Insumo	00012016 SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,47	6,47
			MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,01	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>
							13,91
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	104749 SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 X 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,72	23,72
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1983000	30,55	5,99
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1983000	26,46	4,74
Insumo	00000416 SINAPI	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE 1/2" A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	13,29	13,29
			MO sem LS =>	3,71	LS =>	4,26	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	5,32			Valor com BDI =>
							29,04
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	09777 SINAPI	CONDICIONA DE COBRE NU 50 MM2, ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	86,00	86,00
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	30,55	1,01
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	26,46	0,84
Insumo	00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,95	67,15
			MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,70	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	15,50			Valor com BDI =>
							84,50
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91255 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHJ DIURNO. AF_08/2015	Custos Honorários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,65	0,65
Composição Auxiliar	91280 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIACAO AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>
							0,79
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHJ DIURNO. AF_08/2015	Custos Honorários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	91282 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIACAO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	91280 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12



Composição	91291 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,00	0,00
Auxiliar							
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>
							12,98
Composição	91279 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,59	0,59
Insunio	00013887 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000840	330,97	0,02
Insunio	00011280 SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000840	8.012,31	0,51
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>
							0,64
Composição	91280 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Insunio	00011280 SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	8.012,31	0,12
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>
							0,14
Composição	91281 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,87	0,87
Insunio	00011280 SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	8.012,31	0,64
Insunio	00013887 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	330,97	0,03
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>
							0,82
Composição	91282 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,28	9,28
Insunio	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	6,40	9,28
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>
							11,36
Composição	82308 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	29,81	0,26
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	24,84	0,03
Insunio	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,81	8,11
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>
							10,28
Composição	82309 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,16	7,16
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	24,84	0,02
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	29,81	0,14
Insunio	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,33	7,03
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>
							8,80
Composição	82308 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	29,81	0,07
Insunio	00043058 SINAPI	ACO CA-60, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,33	7,03
			MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,04	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,59			Valor com BDI =>
							8,69
Composição	82309 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,38	8,38
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0013000	29,81	0,04
Insunio	00043058 SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	7,30	8,32
			MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>
							10,23
Composição	82308 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,35	9,35
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0011000	29,81	0,03
Insunio	00043058 SINAPI	ACO CA-60, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	7,30	8,32
			MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>
							10,22
Composição	82301 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,30	6,30
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0081000	24,84	0,13



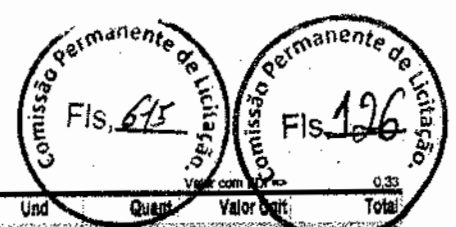
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0310000	29,81	0,85
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	0000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHO	Material	KG	1,0700000	7,71	8,25
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,44	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,08			11,38
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82902 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_05/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	8,14	8,14
			Concreto Armado				
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0182000	29,81	0,46
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0026000	24,64	0,06
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	0000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,1100000	7,75	8,60
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,05			11,19
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82902 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,7 MM. AF_05/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	10,55	10,55
			Concreto Armado				
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0633000	29,81	2,78
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88256 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0152000	24,64	0,38
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00043058 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,0700000	8,91	7,39
			MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,32	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,37			2,48
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82902 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_05/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	9,39	9,39
			Concreto Armado				
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0065000	24,64	0,24
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0581000	29,81	1,73
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,0700000	8,81	7,39
			MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,82	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,10			1,53
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88271 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Móveis	UN	1,0000000	150,85	150,85
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8866218	29,88	26,73
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88516 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3441579	24,06	8,28
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	0000823 SINAPI	MASSA ELASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3514231	32,56	11,44
Insumo	00020259 SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSÕES 60 X 35 CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	104,44	104,44
			MO sem LS =>	12,92	LS =>	14,43	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	33,91			27,02
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88271 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDAVEL, 48 X 30 X 12 CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Móveis	UN	1,0000000	254,39	254,39
Composição	88516 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1471950	24,05	3,54
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3833253	29,88	11,45
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,1862880	32,56	6,46
Insumo	00001743 SINAPI	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 1/2", DE 46 X 30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	232,83	232,83
			MO sem LS =>	5,38	LS =>	6,17	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	37,13			11,55
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Parâmetros	H	0,0115400	18,15	0,21
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,04			0,21
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00005117 SINAPI	CARPinteIRO AUXILIAR (HORISTA)	Parâmetros	H	0,0147600	18,15	0,27
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,08			0,27
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95310 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Parâmetros	H	0,0115400	18,15	0,21
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,04			0,21
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Parâmetros	H	0,0115400	18,39	0,21
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,04			0,21
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00003978 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Parâmetros	H	0,0115400	23,06	0,27
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,08			0,27
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Parâmetros	H	0,0373200	18,15	0,68
			MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,37	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,15			0,68



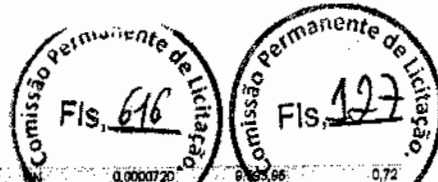
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	18,15	0,33	
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
Composição	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0116400	18,15	0,21	
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
Composição	95323 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00004780 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	23,06	0,34	
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
Composição	95336 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALDETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00004756 SINAPI	CALDETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0116400	23,06	0,27	
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,33
Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTeiro DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTeiro DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	24,81	0,36	
			MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,36
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,44
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTeiro DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00001218 SINAPI	CARPINTeiro DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0116400	25,66	0,30	
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,30
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,35
Composição	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00002439 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	23,06	0,86	
			MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,86
			Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,05
Composição	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00002096 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	23,06	0,41	
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,50
Composição	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	24,83	0,52	
			MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,52
			Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,63
Composição	95342 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,02	2,02	
Insumo	00002708 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	136,88	2,02	
			MO sem LS =>	0,84	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,02
			Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,47
Composição	95337 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSOIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00012872 SINAPI	GESSOIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0116400	23,06	0,27	
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,33
Composição	95340 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050800	18,41	0,09	
			MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11
Composição	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	23,06	0,34	
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
Composição	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,64	0,64	
Insumo	00034794 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0278500	22,99	0,64	
			MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,64
			Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,78
Composição	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0116400	19,78	0,23	
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162.617.61-4

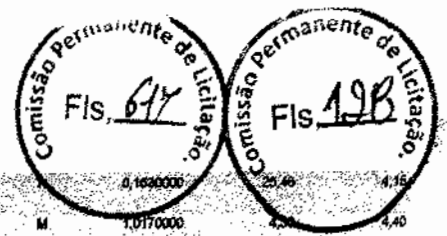
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95346 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,12	0,12	
Item	00020020 SINAPI	(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0080900	24,21	0,12	
		MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,12	0,12	
Item	00040083 SINAPI	COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0050900	23,32	0,12	
		MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	95361 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,43	0,43	
Item	00040086 SINAPI	(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0163700	28,13	0,43	
		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,82
Composição	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,14	0,14	
Item	00037036 SINAPI	ESTACIONÁRIA/MISTURADOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	Parâmetros	H	0,0083100	16,82	0,14	
		HORISTA	Mão de Obra					
		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)						
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17
Composição	95393 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADOR	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,32	0,32	
Item	00040234 SINAPI	(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0115400	28,01	0,32	
		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39
Composição	95398 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,36	0,36	
Item	00040253 SINAPI	COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0163700	21,53	0,36	
		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,36
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,42
Composição	95399 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,54	0,54	
Item	00040254 SINAPI	COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0163700	33,29	0,54	
		OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,54
			Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,66
Composição	95391 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,13	0,13	
Item	00040257 SINAPI	MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0083100	15,69	0,13	
		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15
Composição	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,30	0,30	
Item	00040230 SINAPI	EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0115400	26,05	0,30	
		OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	Mão de Obra					
		(HORISTA)						
			MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,30
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36
Composição	95396 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,27	0,27	
Item	00040251 SINAPI	(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0115400	23,80	0,27	
		OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
Composição	95374 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,49	0,49	
Item	00040750 SINAPI	COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0212000	23,06	0,49	
		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,49
			Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,60
Composição	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,34	0,34	
Item	00040783 SINAPI	COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0147900	25,06	0,34	
		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
Composição	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,27	0,27	
Item	0006110 SINAPI	COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0115400	23,06	0,27	
		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,36	0,36	
Item	0006111 SINAPI	COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0212000	17,19	0,36	
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,36
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,44
Composição	95379 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS	Unid SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,27	0,27	
Item	0006100 SINAPI	COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros	H	0,0115400	23,06	0,27	
		SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra					
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27



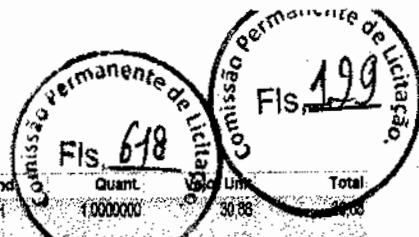
			Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,33	
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86265 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	8,29	8,29	
Insumo	00012809 SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	25,52	0,29	
			MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,29
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,35
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86266 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	25,05	0,30	
			MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,30
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81912 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	22,90	22,90	
Composição	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	30,55	10,02	
Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	25,48	8,35	
Auxiliar	00036278 SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,63	3,63	
			MO sem LS =>	8,53	LS =>	7,60	MO com LS =>	14,03
			Valor do BDI =>	4,94			Valor com BDI =>	26,94
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81913 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (3/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	15,84	15,84	
Composição	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000	25,48	6,93	
Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000	30,55	8,31	
Auxiliar	00001870 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,60	1,60	
			MO sem LS =>	5,41	LS =>	6,22	MO com LS =>	11,63
			Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	20,62
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81914 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,15	13,15	
Composição	86204 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2080000	30,55	6,28	
Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2080000	25,48	5,24	
Auxiliar	00001870 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62	
			MO sem LS =>	4,10	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,81
			Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	16,10
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81917 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,82	20,82	
Composição	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	25,48	8,35	
Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	30,55	10,02	
Auxiliar	00001884 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,45	2,45	
			MO sem LS =>	6,53	LS =>	7,60	MO com LS =>	14,03
			Valor do BDI =>	4,67			Valor com BDI =>	26,49
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO DO RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	42,10	42,10	
Composição	86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1826000	24,53	4,72	
Auxiliar	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1826000	29,62	5,69	
Auxiliar	00001986 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,14	22,14	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (UBO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,18	2,65	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,60	7,00	
			MO sem LS =>	3,75	LS =>	4,32	MO com LS =>	8,08
			Valor do BDI =>	9,45			Valor com BDI =>	61,56
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86262 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produzidos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,79	10,79	
Composição	86261 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,22	9,22	
Composição	86279 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15	
Composição	86280 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,70	0,70	
Composição	86278 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,72	0,72	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	13,21
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86279 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,72	8,72	



Insueto	00010868 SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	0,0000720	8.993,95	0,72
			MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,16	0,16	0,88
Composição	88279 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PAS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS: AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	1,0000000	0,15	0,18
Insueto	00010868 SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	0,0000148	8.993,95	0,15
			MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,03	0,03	0,18
Composição	88280 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PAS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO: AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	1,0000000	0,70	0,70
Insueto	00010868 SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	0,0000700	8.993,95	0,70
			MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,15	0,15	0,85
Composição	88281 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PAS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO: AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	1,0000000	9,22	9,22
Insueto	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Materiais	1,4400000	5,40	9,22
			MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	2,07	2,07	11,29
Composição	101691 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATE 60A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Bancamentos Blindados	1,0000000	25,95	25,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,1271400	30,55	3,88
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,1271400	25,48	3,24
Insueto	00001574 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Materiais	1,0000000	1,72	1,72
Insueto	00002380 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 60 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Materiais	1,0000000	17,11	17,11
			MO sem LS =>	2,63	2,63	5,43
			Valor do BDI =>	8,83	8,83	31,78
Composição	93873 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Bancamentos Blindados	1,0000000	91,10	91,10
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,5297450	30,55	16,18
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,5297450	25,48	13,49
Insueto	00001675 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 18 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Materiais	3,0000000	2,04	6,12
Insueto	00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Materiais	1,0000000	55,31	55,31
			MO sem LS =>	10,55	12,10	22,65
			Valor do BDI =>	20,47	20,47	111,57
Composição	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	1,0000000	30,55	30,55
Composição Auxiliar	88332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	1,0000000	0,88	0,88
Insueto	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	1,0000000	23,06	23,06
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	1,0000000	0,01	0,01
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	1,0000000	1,82	1,82
Insueto	00043400 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	1,0000000	0,89	0,89
Insueto	00043454 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	1,0000000	1,57	1,57
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	1,0000000	1,36	1,36
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	1,0000000	0,78	0,78
			MO sem LS =>	11,14	12,78	23,92
			Valor do BDI =>	8,88	8,88	37,41
Composição	91582 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Cabeas, Tomadas e Interruptores	1,0000000	9,81	9,81
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,1240000	30,55	3,79
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,1240000	25,48	3,16
Insueto	00002696 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, C&R AMARELA, DE 20 MM	Materiais	1,8179000	2,62	2,96
			MO sem LS =>	2,46	2,84	5,30
			Valor do BDI =>	2,19	2,19	11,76
Composição	91583 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PORO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Cabeas, Tomadas e Interruptores	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,1050000	30,55	3,21
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,1050000	25,48	2,87
Insueto	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUNA	Materiais	1,0170000	4,33	4,40
			MO sem LS =>	2,09	2,40	4,49
			Valor do BDI =>	2,30	2,30	12,68
Composição	91870 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Cabeas, Tomadas e Interruptores	1,0000000	13,53	13,53
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,1630000	30,55	4,98



Composição	88047 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			0,1690000	25,46	4,16	
Auxiliar									
Insueto	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M		1,0170000	4,30	4,40	
				MO sem LS =>	3,24	LS =>	3,73	MO com LS =>	6,97
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	16,57
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
Composição	81863 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	12,15	12,15		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,1190000	25,46	3,03		
Auxiliar			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros						
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	30,55	3,84		
Auxiliar									
Insueto	00002674 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,39	5,48		
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	14,88
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
Composição	81871 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	15,40	15,40		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,1770000	25,46	4,51		
Auxiliar			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros						
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	30,55	5,41		
Auxiliar									
Insueto	00002674 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,39	5,48		
				MO sem LS =>	3,62	LS =>	4,34	MO com LS =>	7,66
				Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	16,80
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
Composição	81872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	18,80	18,80		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,1870000	25,46	5,02		
Auxiliar			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros						
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1870000	30,55	5,02		
Auxiliar									
Insueto	00002685 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,42	8,50		
				MO sem LS =>	3,92	LS =>	4,50	MO com LS =>	8,42
				Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	24,00
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
Composição	87777 SINAPI	EMBOCO OU MASEIA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENCIA DE VAGOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	Masseia Única Externa	m²	1,0000000	63,62	63,62		
Composição	87306 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m²	0,0314000	788,42	24,66		
Auxiliar									
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	30,03	20,39		
Auxiliar									
Composição	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	24,06	16,33		
Auxiliar									
Insueto	00037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,39	2,14		
				MO sem LS =>	15,86	LS =>	18,18	MO com LS =>	34,03
				Valor do BDI =>	14,27			Valor com BDI =>	77,79
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
Composição	87837 SINAPI	EMBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 6M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Masseia Única Interna	m²	1,0000000	37,98	37,98		
Composição	87392 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m²	0,0304000	629,85	19,18		
Auxiliar									
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	30,03	13,22		
Auxiliar									
Composição	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2201000	24,06	5,29		
Auxiliar									
				MO sem LS =>	7,89	LS =>	8,83	MO com LS =>	16,52
				Valor do BDI =>	8,48			Valor com BDI =>	45,12
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
Composição	87837 SINAPI	EMBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 6M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Masseia Única Interna	m²	1,0000000	42,34	42,34		
Composição	87392 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m²	0,0304000	629,85	19,18		
Auxiliar									
Composição	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2757000	24,06	6,63		
Auxiliar									
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5614000	30,03	16,56		
Auxiliar									
				MO sem LS =>	9,37	LS =>	10,75	MO com LS =>	20,12
				Valor do BDI =>	9,51			Valor com BDI =>	51,85
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
Composição	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,82	26,82		
Composição	88336 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41		
Auxiliar									
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insueto	00043481 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,47	0,47		
Insueto	00043486 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,41	1,41		
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insueto	00002686 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,08	23,08		
				MO sem LS =>	10,83	LS =>	12,54	MO com LS =>	23,47
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	38,15



	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00778 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,86	30,86
Composição Auxiliar	85401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00004063 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00043487 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	11,72	LS =>	13,43
				Valor do BDI =>	6,93	MO com LS =>	25,15
						Valor com BDI =>	37,81
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8884 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88516 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877045	24,05	1,39
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	29,52	4,44
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X G)	Material	UN	0,0219999	4,48	0,09
Insumo	00008141 SINAPI	ENGATE RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,44	5,44
				MO sem LS =>	2,11	LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	2,55	MO com LS =>	6,56
						Valor com BDI =>	13,91
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	188,12	188,12
Composição Auxiliar	85402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,02	2,02
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043480 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	136,85	136,85
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043482 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS =>	64,62	LS =>	74,05
				Valor do BDI =>	32,15	MO com LS =>	138,87
						Valor com BDI =>	175,27
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Fixos Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	1,0000000	95,39	95,39
Composição Auxiliar	8827 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,31	47,31
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	8828 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,50	12,50
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	20,85	MO com LS =>	28,33
						Valor com BDI =>	114,37
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8831 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Fixos Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	1,0000000	223,38	223,38
Composição Auxiliar	8828 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,13	59,13
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	8827 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,31	47,31
Composição Auxiliar	8828 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,50	12,50
Composição Auxiliar	8830 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	70,76	70,76
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	80,17	MO com LS =>	28,33
						Valor com BDI =>	273,45
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8827 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,31	47,31
Insumo	00010885 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000390	844.771,69	47,81
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,83	MO com LS =>	67,94
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8828 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	00010885 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	844.771,69	12,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,80	MO com LS =>	15,30
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8827 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	66,13	66,13
Insumo	00010885 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	844.771,69	59,13

Professora Municipal de Alfabetação - PE
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Professora Municipal de Alfabetação - PE
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Professora Municipal de Alfabetação - PE
CNPJ: 08.778.318/0001-00



Item	Código	Descrição	Quantidade	Valor Unit	Valor Total
10002	ORSE	Saque de tela e estante em grupo	0,0045000	18,00	0,08
10003	ORSE	Poltrona de tela 30 com 120cm	0,0000000	12,00	0,00
11234	ORSE	Madeira de 12 kg com cabo	0,0000000	12,00	0,00
4722	ORSE	Cabo de madeira	0,0000000	18,00	0,00
0001200000	ORSE	Capacete de segurança com fivela com suspensão de poliestireno, sem jogar (classe B)	0,0000000	13,00	0,00
0001200000	ORSE	Capa para chuveir em PVC com fivela de plástico, com capuz (para uso de segurança)	0,0000000	20,11	0,00
0001200000	ORSE	Luz de rua de 200W, com cabo (quatro 77 cm)	0,0000000	10,87	0,00
10002	ORSE	Regua de alumínio 2,00m (para pedreiro)	0,0000000	44,00	0,00
10017	ORSE	Escalador de alumínio (para pedreiro)	0,0000000	300,00	0,12
941	ORSE	Ferramenta com mangue curta	0,0000000	162,04	0,26
4714	ORSE	Desmontador de aço 1m, cabo madeira, ref 143, Alça ou alça	0,0000000	42,00	0,00
11235	ORSE	Madeira de 12 kg com cabo	0,0000000	18,78	0,00
11236	ORSE	Desmontador de madeira 12x22	0,0000000	11,80	0,00
10761	ORSE	Relação - café da manhã (café com leite e dois pratos com montagem)	0,0000000	5,00	0,50
10482	ORSE	Cesta branca	0,0000000	200,00	0,02

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	Código	Descrição	Quantidade	Valor Unit	Valor Total
10002	ORSE	Saque de tela e estante em grupo	0,0045000	18,00	0,08
10003	ORSE	Poltrona de tela 30 com 120cm	0,0000000	12,00	0,00
11234	ORSE	Madeira de 12 kg com cabo	0,0000000	12,00	0,00
4722	ORSE	Cabo de madeira	0,0000000	18,00	0,00
0001200000	ORSE	Capacete de segurança com fivela com suspensão de poliestireno, sem jogar (classe B)	0,0000000	13,00	0,00
0001200000	ORSE	Capa para chuveir em PVC com fivela de plástico, com capuz (para uso de segurança)	0,0000000	20,11	0,00
0001200000	ORSE	Luz de rua de 200W, com cabo (quatro 77 cm)	0,0000000	10,87	0,00
10002	ORSE	Regua de alumínio 2,00m (para pedreiro)	0,0000000	44,00	0,00
10017	ORSE	Escalador de alumínio (para pedreiro)	0,0000000	300,00	0,12
941	ORSE	Ferramenta com mangue curta	0,0000000	162,04	0,26
4714	ORSE	Desmontador de aço 1m, cabo madeira, ref 143, Alça ou alça	0,0000000	42,00	0,00
11235	ORSE	Madeira de 12 kg com cabo	0,0000000	18,78	0,00
11236	ORSE	Desmontador de madeira 12x22	0,0000000	11,80	0,00
10761	ORSE	Relação - café da manhã (café com leite e dois pratos com montagem)	0,0000000	5,00	0,50
10482	ORSE	Cesta branca	0,0000000	200,00	0,02

Item	Código	Descrição	Quantidade	Valor Unit	Valor Total
10002	ORSE	Saque de tela e estante em grupo	0,0045000	18,00	0,08
10003	ORSE	Poltrona de tela 30 com 120cm	0,0000000	12,00	0,00
11234	ORSE	Madeira de 12 kg com cabo	0,0000000	12,00	0,00
4722	ORSE	Cabo de madeira	0,0000000	18,00	0,00
0001200000	ORSE	Capacete de segurança com fivela com suspensão de poliestireno, sem jogar (classe B)	0,0000000	13,00	0,00
0001200000	ORSE	Capa para chuveir em PVC com fivela de plástico, com capuz (para uso de segurança)	0,0000000	20,11	0,00
0001200000	ORSE	Luz de rua de 200W, com cabo (quatro 77 cm)	0,0000000	10,87	0,00
10002	ORSE	Regua de alumínio 2,00m (para pedreiro)	0,0000000	44,00	0,00
10017	ORSE	Escalador de alumínio (para pedreiro)	0,0000000	300,00	0,12
941	ORSE	Ferramenta com mangue curta	0,0000000	162,04	0,26
4714	ORSE	Desmontador de aço 1m, cabo madeira, ref 143, Alça ou alça	0,0000000	42,00	0,00
11235	ORSE	Madeira de 12 kg com cabo	0,0000000	18,78	0,00
11236	ORSE	Desmontador de madeira 12x22	0,0000000	11,80	0,00
10761	ORSE	Relação - café da manhã (café com leite e dois pratos com montagem)	0,0000000	5,00	0,50
10482	ORSE	Cesta branca	0,0000000	200,00	0,02



Insuano	4728 ORSE	Talhadora chata 10"	Material	un	0,0003000	1,88	0,00
Insuano	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0011000	4,50	0,00
Insuano	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65 l / 100 kg, novo com	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insuano	00002711/SIN	camisa	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insuano	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuano	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insuano	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0510000	193,04	0,28
Insuano	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0046000	4,81	0,02
Insuano	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliestireno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,00
Insuano	00012690/SIN	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046000	12,54	0,06
Insuano	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046000	12,54	0,06
Insuano	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insuano	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insuano	00012694/SIN	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,0011000	38,60	0,00
Insuano	4728 ORSE	Talhadora chata 10"	Material	un	0,0011000	18,90	0,03
Insuano	10596 ORSE	Protetor solar tipo 30 com 120ml	Material	un	0,0011000	18,90	0,03
Insuano	10317 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	q	0,0004000	300,00	0,12
Insuano	10768 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,00	0,00
Insuano	ORSE	Linha (fio) de nylon preto curto (durino 1" 20)	Material	2m	0,0002000	10,87	0,02
Insuano	00012692/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e solado antiderrapante	Material	par	0,0008000	73,83	0,06
Insuano	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e solado antiderrapante	Material	par	0,0008000	73,83	0,06
Insuano	00012693/SIN	Cesta Básica	Material	un	0,0011000	205,00	0,82
Insuano	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003000	18,58	0,00
Insuano	4728 ORSE	Talhadora chata 10"	Material	un	0,0011000	18,90	0,03
Insuano	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0011000	4,50	0,00
Insuano	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65 l / 100 kg, novo com	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insuano	00002711/SIN	camisa	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insuano	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,88 Valor com BDI => 4,72

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE	M	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0210000	24,52	0,51
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	0,0070000	33,04	0,23
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910000	32,25	2,93
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHI	0,0300000	31,74	0,95
Insuano	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0230000	21,87	0,50
Insuano	00004491 SINAPI	PONTALETE 17,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,3100000	12,01	15,73

MO sem LS => 1,74 LS => 2,00 MO com LS => 3,74
Valor do BDI => 4,88 Valor com BDI => 25,53

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101961 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE GASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF_11/2020	M	1,0000000	215,87	215,87
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	0,0640000	33,04	2,11
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820000	32,25	26,77
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1780000	24,52	4,36
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	0,1150000	31,74	3,65
Insuano	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4,8740000	4,29	19,88
Insuano	00005074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 1 1/2)	KG	0,0680000	24,60	1,67
Insuano	00001188 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	7,1050000	21,88	153,78

MO sem LS => 14,99 LS => 16,74 MO com LS => 31,33
Valor do BDI => 48,07 Valor com BDI => 282,64

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62297 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_08/2020	M	1,0000000	30,06	30,06
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	0,0220000	31,74	0,70
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	0,0090000	33,04	0,17
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050000	24,52	0,12
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050000	32,25	0,16
Insuano	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	m²	1,0500000	27,63	28,91

MO sem LS => 0,43 LS => 0,50 MO com LS => 0,93
Valor do BDI => 6,76 Valor com BDI => 36,81

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



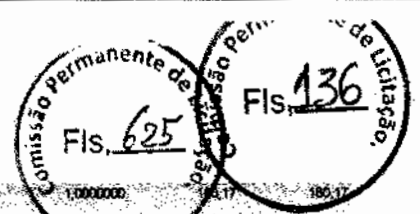
Composição	82264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_08/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	127,75	127,75
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,62	6,13
Composição Auxiliar	91593 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_09/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2550000	31,74	8,09
Composição Auxiliar	91592 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_09/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0830000	30,04	2,58
Composição Auxiliar	88232 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	32,25	38,08
Insumo	00004617 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	4,20	38,80
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17" MM	Material	m²	1,3300000	40,83	62,30
Insumo	00005088 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	21,87	4,55
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3280000	12,01	27,72

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

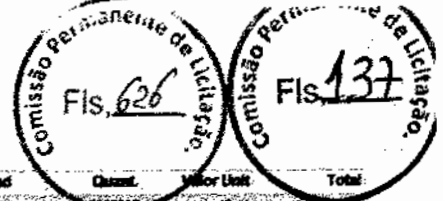
Comissão Permanente de Licitação
FIS. 624

Comissão Permanente de Licitação
FIS. 135

[illegible]

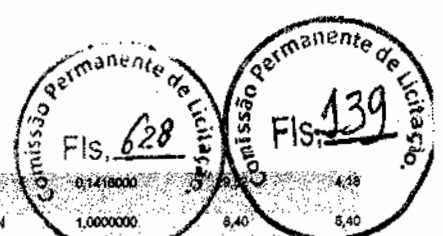


Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO, AF_03/2016	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,70	11,70
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 8 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000000	2.491.030,28	180,17
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 35,08	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI => 195,16
Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,70	11,70
Insumo	00002706 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	13,0000000	0,90	11,70
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 2,52	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI => 14,32
Composição	93285 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHR DIURNO, AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	74,53	74,53
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,81	31,81
Composição Auxiliar	91456 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_08/2015	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS, AF_08/2014	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,41	10,41
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2014	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,21	28,21
			MO sem LS => Valor do BDI =>	12,37 19,78	LS =>	14,78	MO com LS => Valor com BDI => 25,56 61,30
Composição	93285 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	299,22	299,22
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,81	31,81
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2014	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,94	47,94
Composição Auxiliar	91456 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	173,65	173,65
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2014	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,21	28,21
Composição Auxiliar	91456 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_08/2015	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS, AF_08/2014	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,41	10,41
			MO sem LS => Valor do BDI =>	12,37 25,56	LS =>	14,78	MO com LS => Valor com BDI => 25,56 382,78
Composição	93285 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2014	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,21	28,21
Insumo	00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000000	143.750,00	7,92
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000000	591.575,85	20,29
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 6,33	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI => 0,00 34,54
Composição	91456 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 15.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_08/2015	Depreciação, Juros, impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,20	4,20
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000000	591.575,85	3,37
Insumo	00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000000	143.750,00	0,89
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 6,33	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI => 0,00 5,14

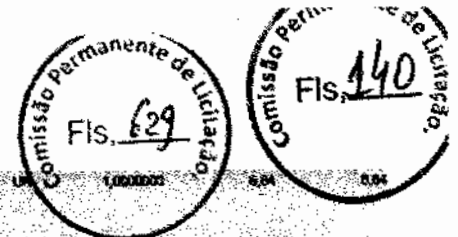


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8000354 SNAPI	GRUPO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 186 CV - JURDI, AF_05/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,41	10,41
Insumo	80007762 SNAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 186 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	591.575,65	8,34
Insumo	80003583 SNAPI	GRUPO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	143.750,00	2,07
							MO sem LS => 0,00
							Valor do BDI => 2,33
							LS => 0,00
							MO com LS => 0,00
							Valor com BDI => 12,74
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8000354 SNAPI	GRUPO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 186 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,94	47,94
Insumo	80003583 SNAPI	GRUPO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000086	143.750,00	9,90
Insumo	80007762 SNAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 186 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000043	591.575,65	39,94
							MO sem LS => 0,00
							Valor do BDI => 10,77
							LS => 0,00
							MO com LS => 0,00
							Valor com BDI => 59,71
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8000354 SNAPI	GRUPO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 186 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_05/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	173,85	173,85
Insumo	80004221 SNAPI	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Materiais	L	20,4300000	6,57	133,85
							MO sem LS => 0,00
							Valor do BDI => 39,91
							LS => 0,00
							MO com LS => 0,00
							Valor com BDI => 212,99
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80006 SNAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	150,23	150,23
Composição Auxiliar	80004 SNAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SNAPI: Cálculos e Padronização	H	0,3882000	30,55	11,85
Composição Auxiliar	80007 SNAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SNAPI: Cálculos e Padronização	H	0,3882000	25,45	9,86
Insumo	80003378 SNAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BUA CANADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Materiais	UN	1,0000000	128,49	128,49
							MO sem LS => 7,73
							Valor do BDI => 33,75
							LS => 8,87
							MO com LS => 16,60
							Valor com BDI => 183,08
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80006 SNAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	150,75	150,75
Composição Auxiliar	80007 SNAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SNAPI: Cálculos e Padronização	H	0,2484000	25,45	6,32
Composição Auxiliar	80004 SNAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SNAPI: Cálculos e Padronização	H	0,2484000	30,55	7,59
Insumo	80003378 SNAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BUA CANADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Materiais	UN	1,0000000	85,84	85,84
							MO sem LS => 4,34
							Valor do BDI => 22,83
							LS => 5,08
							MO com LS => 10,52
							Valor com BDI => 123,29
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80007 SNAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1/2" S&W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2024	Sistema de Medição	UN	1,0000000	141,59	141,59
Insumo	80007 SNAPI	ENCAMADOUR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SNAPI: Cálculos e Padronização	H	0,4315000	28,53	12,31
Composição Auxiliar	80004 SNAPI	AUXILIAR DE ENCAMADOUR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SNAPI: Cálculos e Padronização	H	0,4315000	24,53	10,59
Insumo	80012773 SNAPI	HIDRÔMETRO LULA/TO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 1/2", VAZÃO MÁXIMO DE 3 M3/H, PARA ÁGUA POTÁVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	Materiais	UN	1,0000000	116,06	116,06
Insumo	80003148 SNAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLÔ DE 18 MM X 50 M (L X C)	Materiais	UN	0,0100000	17,00	0,17
							MO sem LS => 8,43
							Valor do BDI => 21,81
							LS => 9,67
							MO com LS => 19,10
							Valor com BDI => 173,45
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91940 SNAPI	INTERRUPTOR PARALELO 2 MODULOS, 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,55	49,55
Composição Auxiliar	80004 SNAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SNAPI: Cálculos e Padronização	H	0,5725000	25,45	14,56
Composição Auxiliar	80004 SNAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SNAPI: Cálculos e Padronização	H	0,5725000	30,55	17,47
Insumo	800036113 SNAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Materiais	UN	2,0000000	8,76	17,52
							MO sem LS => 11,39
							Valor do BDI => 11,13
							LS => 13,08
							MO com LS => 24,45
							Valor com BDI => 60,69
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80003 SNAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMERGENCIA 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,11	33,11
Composição Auxiliar	80003 SNAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMERGENCIA 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,61	41,61
Composição Auxiliar	91940 SNAPI	SUPORTE PARA PUNTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
							MO sem LS => 12,23
							Valor do BDI => 11,93
							LS => 14,02
							MO com LS => 26,25
							Valor com BDI => 65,84
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total

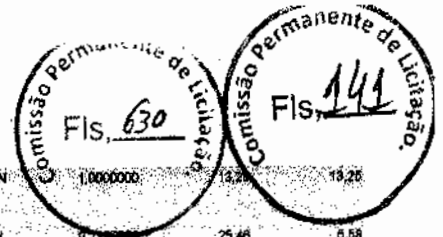
Composição	82022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	19,51	19,51	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,4880000	25,46	12,37	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4880000	30,55	14,85	
Composição Auxiliar Insunio	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Parâmetros	UN	1,0000000	7,06	7,06	
Insunio	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73	
			MO sem LS =>	9,88	LS =>	11,10	MO com LS =>	20,76
			Valor do BDI =>	9,34			Valor com BDI =>	50,95
Código Banco Descrição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81892 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	19,73	19,73	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,2320000	25,46	5,91	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	30,55	7,09	
Composição Insunio	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Parâmetros	UN	1,0000000	6,73	6,73	
			MO sem LS =>	4,82	LS =>	5,30	MO com LS =>	9,92
			Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	24,16
Código Banco Descrição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81892 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	47,47	47,47	
Composição	81892 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,97	35,97	
Composição	81892 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	11,60	11,60	
			MO sem LS =>	10,55	LS =>	12,11	MO com LS =>	22,86
			Valor do BDI =>	10,66			Valor com BDI =>	58,13
Código Banco Descrição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81892 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	35,97	35,97	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,4020000	25,46	10,23	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	30,55	12,28	
Composição Insunio	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Parâmetros	UN	2,0000000	6,73	13,46	
			MO sem LS =>	8,01	LS =>	9,18	MO com LS =>	17,19
			Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	44,05
Código Banco Descrição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81892 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	62,28	62,28	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,5720000	25,46	14,59	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	30,55	17,47	
Composição Insunio	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Parâmetros	UN	3,0000000	6,73	20,19	
			MO sem LS =>	11,39	LS =>	13,06	MO com LS =>	24,45
			Valor do BDI =>	11,73			Valor com BDI =>	83,85
Código Banco Descrição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88247 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,98	24,98	
Composição	88360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,00	0,00	
Composição Insunio	00043486 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insunio	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,41	18,41	
Insunio	00043486 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63	
			MO sem LS =>	9,62	LS =>	9,68	MO com LS =>	18,50
			Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI =>	30,59
Código Banco Descrição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100718 SINAPI	JATEAMENTO AGRASSIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,8000000	24,29	24,29	
Composição	88406 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOÇÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0187000	89,98	1,67	
Composição	88310 SINAPI	BERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0539000	24,05	1,29	
Composição	88406 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOÇÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	36,87	1,48	
Composição	88308 SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0529000	29,12	1,57	
Composição Insunio	00038786 SINAPI	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Material	KG	0,1680000	114,87	18,38	
			MO sem LS =>	1,83	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,61
			Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	29,74
Código Banco Descrição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88280 SINAPI	DOLEJO 60 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 34 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,86	15,86	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	24,53	3,47	



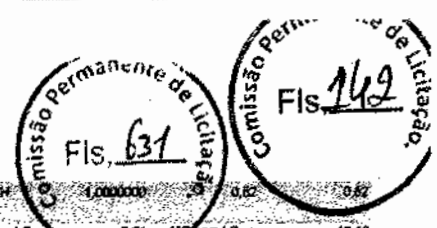
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1418000	29,52	4,48	
Auxiliar	00003524 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0089000	63,70	0,32	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,68	0,08	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0073000	60,84	0,43	
			MO sem LS =>	2,78	LS =>	3,19	MO com LS =>	5,94
			Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	20,64
Composição	88724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,32	10,32	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,52	3,78	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,53	3,12	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	60,84	0,91	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0089000	63,70	0,53	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,58	0,01	
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	1,0000000	2,00	2,00	
			MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,33
			Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,83
Composição	88731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,42	16,42	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	24,53	3,38	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	29,52	4,07	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,16	1,11	
Insumo	00000268 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM (NBR 5698)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96	
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90, 90 GRAUS, DN 60 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,90	2,90	
			MO sem LS =>	2,62	LS =>	3,19	MO com LS =>	5,78
			Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	16,88
Composição	88481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,48	6,48	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708000	29,52	2,08	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708000	24,53	1,73	
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0071000	63,70	0,38	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	1,88	0,02	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49	
			MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,59	MO com LS =>	2,96
			Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	6,68
Composição	88408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,02	9,02	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	29,52	4,01	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	24,53	3,35	
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0071000	63,70	0,38	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,88	0,05	
			MO sem LS =>	2,65	LS =>	3,05	MO com LS =>	5,70
			Valor do BDI =>	2,02			Valor com BDI =>	11,04
Composição	88382 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,91	9,91	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	24,53	3,73	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	29,52	4,49	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,68	0,06	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0071000	63,70	0,38	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49	
Insumo	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,76	0,76	
			MO sem LS =>	2,97	LS =>	3,41	MO com LS =>	6,38
			Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	12,13
Composição	88970 SINAPI	NOT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	RdH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,54	51,54	
Composição	88385 SINAPI	LUNA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,49	7,49	



Composição Auxiliar	99999 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_092022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,000000	8,84	8,84	
Composição Auxiliar	99999 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092021	Valvulas e Registros para Saneamento Predial	UN	1,000000	37,21	37,21	
			MO sem LS =>	8,84	LS =>	8,71	MO com LS =>	12,46
			Valor do BDI =>	11,58			Valor com BDI =>	63,12
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	99999 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_092024	Lastro	m²	1,000000	21,03	21,03	
Composição Auxiliar	99999 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1537000	32,03	4,90	
Composição	99999 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_092021	Produção de Concreto	m³	0,0338000	444,18	15,06	
Composição Auxiliar	99999 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	26,06	1,27	
			MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,55	MO com LS =>	6,63
			Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	25,75
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	99999 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_092024	Lastro	m²	1,000000	40,46	40,46	
Composição	99999 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_092021	Produção de Concreto	m³	0,0599000	444,18	30,26	
Composição Auxiliar	99999 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	24,05	2,21	
Composição	99999 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541580	30,33	7,63	
			MO sem LS =>	5,44	LS =>	6,25	MO com LS =>	11,69
			Valor do BDI =>	9,09			Valor com BDI =>	46,58
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	99999 SINAPI	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA SUSPENSO, 18" X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092026	Unidade e Montagem	UN	1,000000	150,08	150,08	
Composição	99999 SINAPI	ENCANADOR DO BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4312410	29,52	12,73	
Composição	99999 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2615369	24,05	6,05	
Composição	00010425 SINAPI	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUMNA) DIMENSÕES 18" X 30" CM	Material	UN	1,000000	100,51	100,51	
Composição	0004351 SINAPI	PARAFUSO INOXELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,000000	15,02	30,04	
Composição	00057329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0078000	98,93	0,76	
			MO sem LS =>	6,77	LS =>	7,76	MO com LS =>	14,33
			Valor do BDI =>	33,72			Valor com BDI =>	163,90
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	99999 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	180,29	180,29	
Composição	99999 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1727000	25,46	4,40	
Composição	99999 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	30,95	12,95	
Composição	0003708 SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	Material	UN	1,000000	142,23	142,23	
			MO sem LS =>	6,13	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,16
			Valor do BDI =>	35,79			Valor com BDI =>	185,08
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	99999 SINAPI	LUNA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,000000	7,12	7,12	
Composição	99999 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR DO BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	24,03	1,29	
Composição	99999 SINAPI	ENCANADOR DO BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	24,03	1,29	
Composição	0003683 SINAPI	LUA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAU 100	Material	UN	0,0120000	1,99	0,02	
Composição	00002122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 550 GR	Material	UN	0,0082000	53,70	0,44	
Composição	0000589 SINAPI	LUNA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,000000	3,24	3,24	
Composição	0002083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0065000	80,84	0,58	
			MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,20
			Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI =>	6,71
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	99999 SINAPI	LUNA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,000000	19,61	19,61	
Composição	99999 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1810000	25,46	4,61	
Composição	99999 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1810000	25,46	4,61	
Composição	0001901 SINAPI	LUNA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,000000	0,47	0,47	
			MO sem LS =>	3,60	LS =>	4,14	MO com LS =>	7,74
			Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	12,59
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	99999 SINAPI	LUNA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,000000	8,38	8,38	
Composição	99999 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1370000	25,46	3,49	
Composição	99999 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1370000	25,46	3,49	
Composição	0001861 SINAPI	LUNA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,000000	0,70	0,70	
			MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,13	MO com LS =>	5,86
			Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,29
	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	

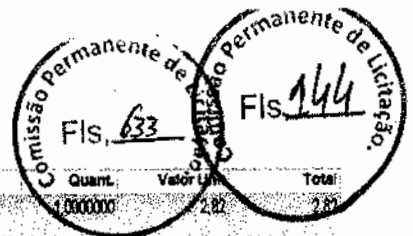


Composição	81882 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	14,28	14,28
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos	H	0,2196000	25,46	5,58
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Tomadas e Interruptores	H	0,2196000	30,55	6,69
Material	00001892 SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Parâmetros	UN	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS =>	4,38	LS =>	6,00
				Valor do BDI =>	2,87	MO com LS =>	9,36
						Valor com BDI =>	19,22
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88283 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	24,53	2,32
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	29,92	2,78
Material	00003906 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,58	1,58
Material	00006122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0652000	53,70	3,52
Material	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAU 100	Material	UN	0,0319000	1,68	0,05
Material	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,84	0,43
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	1,68	MO com LS =>	3,96
						Valor com BDI =>	8,17
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88283 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	4,29	4,29
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	28,82	1,36
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	24,53	1,18
Material	00001122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38
Material	00003904 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Material	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAU 100	Material	UN	0,0198000	1,68	0,02
Material	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	0,86	MO com LS =>	1,86
						Valor com BDI =>	5,25
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88247 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,88	8,88
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0908000	29,92	2,67
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0908000	24,53	2,22
Material	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAU 100	Material	UN	0,0322000	1,68	0,05
Material	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49
Material	00003904 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Material	00001122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38
				MO sem LS =>	1,77	LS =>	2,03
				Valor do BDI =>	1,48	MO com LS =>	3,80
						Valor com BDI =>	8,15
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88273 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,25	7,25
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	24,53	2,48
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	29,92	2,99
Material	00003904 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Material	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAU 100	Material	UN	0,0338000	1,68	0,06
Material	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,49
Material	00001122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	1,82	MO com LS =>	4,26
						Valor com BDI =>	8,87
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,88	29,88
Composição Auxiliar	88341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Material	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Material	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Material	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Material	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Material	00043468 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Material	00004758 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,06	23,06
Material	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
				MO sem LS =>	10,90	LS =>	12,80
				Valor do BDI =>	6,71	MO com LS =>	23,40
						Valor com BDI =>	36,59
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88222 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF. 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	22,01	22,01
Composição Auxiliar	88268 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37
Composição Auxiliar	88118 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,12	0,12



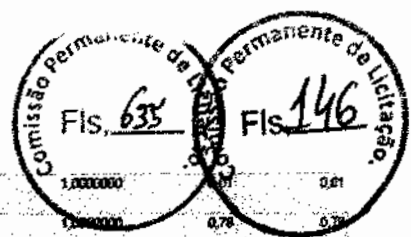
Composição Auxiliar	95114 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,82	0,82	
			MO sem LS =>	7,51	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,12
			Valor do BDI =>	4,94			Valor com BDI =>	29,95
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	8795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHIP DIURNO AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	22,87	22,87	
Composição Auxiliar	53863 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,86	0,86	
Composição Auxiliar	95115 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,12	0,12	
Composição Auxiliar	58298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37	
Composição Auxiliar	95118 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,82	0,82	
			MO sem LS =>	7,51	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,12
			Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	27,78
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	58114 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00041898 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000040	8.199,97	0,32	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,63
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	58115 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00041898 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	8.199,97	0,12	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	53863 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00041898 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000600	8.199,97	0,86	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,80
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102214 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	22,47	22,47	
Composição Auxiliar	102270 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,89	0,89	
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37	
Composição Auxiliar	102271 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21	
			MO sem LS =>	7,51	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,12
			Valor do BDI =>	5,04			Valor com BDI =>	27,51
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHIP DIURNO AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	25,11	25,11	
Composição Auxiliar	102271 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21	
Composição Auxiliar	102273 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAS NA OPERAÇÃO AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,53	1,53	
Composição Auxiliar	102270 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,89	0,89	
Composição Auxiliar	102272 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,11	1,11	
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37	
			MO sem LS =>	7,51	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,12
			Valor do BDI =>	5,64			Valor com BDI =>	30,75
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102270 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00040703 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	13.900,00	0,89	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,08
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102271 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00040703 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.900,00	0,21	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,11	1,11	
Insumo	00040703 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000800	13.900,00	1,11	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,35
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAS NA OPERAÇÃO AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,53	1,53	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Equipamento para Aquisição Permanente	KWH	1,7000000	0,90	1,53	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,87	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total	
Composição	87301 SINAPI	MARCA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interior	m²	1,0000000	21,18			21,18	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2780000	30,03			11,38	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	24,05			4,58	
Composição Auxiliar	87309 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOCO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_03/2019	Argamassa	m³	0,0186000	785,42			14,74	
			MO sem LS =>	7,46	LS =>	8,56	MO com LS =>		18,02	
			Valor do BDI =>	7,00			Valor com BDI =>		38,18	
Composição	87328 SINAPI	MARCA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,9MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interior	m²	1,0000000	38,02			38,02	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2682000	24,05			6,46	
Composição Auxiliar	87328 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOCO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassa	m³	0,0304000	629,95			19,15	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4724000	30,03			14,19	
			MO sem LS =>	8,18	LS =>	9,39	MO com LS =>		17,57	
			Valor do BDI =>	8,78			Valor com BDI =>		47,78	
Composição	100308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	80,38			80,38	
Composição Auxiliar	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,84			0,84	
Insumo	00034794 SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	1,82			1,82	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	22,99			22,99	
Insumo	00037373 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56			1,56	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01			0,01	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,99			0,99	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78			0,78	
Insumo	00043464 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57			1,57	
			MO sem LS =>	11,01	LS =>	12,62	MO com LS =>		23,63	
			Valor do BDI =>	6,78			Valor com BDI =>		37,05	
Composição	88382 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIÁRIO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	Cfz	1,0000000	1,06			1,06	
Composição Auxiliar	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACAO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,85			0,85	
Composição Auxiliar	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20			0,20	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00	
			Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>		1,26	
Composição	88388 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIÁRIO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	Cfz	1,0000000	4,82			4,82	
Composição Auxiliar	88391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,82			2,82	
Composição Auxiliar	88397 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACAO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,86			0,86	
Composição Auxiliar	88390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENCAO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94			0,94	
Composição Auxiliar	88399 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20			0,20	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00	
			Valor do BDI =>	1,08			Valor com BDI =>		5,90	
Composição	88398 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACAO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,86			0,86	
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000040	13.486,41			0,86	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00	
			Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>		1,05	
Composição	88399 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20			0,20	
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.486,41			0,20	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00	
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>		0,24	
Composição	88390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENCAO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94			0,94	
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	13.486,41			0,94	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00	
			Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>		1,15	



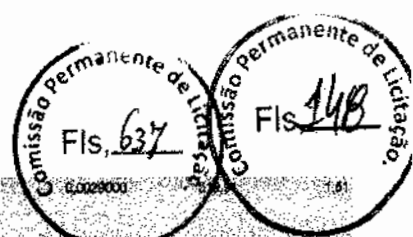
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,82	2,82	
Insumo	00002706 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Frância	KWH	3,1300000	0,90	2,82	
			MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,68	MO com LS =>	0,68
			Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>	3,45
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,26	25,26	
Composição	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Auxiliar	00843488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,66	1,66	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,78	19,78	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03	
			MO sem LS =>	9,32	LS =>	10,69	MO com LS =>	20,01
			Valor do BDI =>	5,67			Valor com BDI =>	30,63
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,58	28,58	
Composição	95348 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12	
Auxiliar	00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,21	24,21	
Insumo	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
			MO sem LS =>	11,33	LS =>	13,00	MO com LS =>	24,33
			Valor do BDI =>	5,64			Valor com BDI =>	35,22
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,69	28,69	
Composição	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12	
Auxiliar	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	00043489 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,32	23,32	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
			MO sem LS =>	10,92	LS =>	12,82	MO com LS =>	23,44
			Valor do BDI =>	6,44			Valor com BDI =>	35,13
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95350 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,81	31,81	
Composição	95351 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43	
Auxiliar	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,13	26,13	
Insumo	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
			MO sem LS =>	12,37	LS =>	14,19	MO com LS =>	26,56
			Valor do BDI =>	7,14			Valor com BDI =>	38,95
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93400 SINAPI	MAQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 570 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 180 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO AF_06/2023	Custos Horários Produtivo e Manobras dos Equipamentos	CHI	1,0000000	38,87	38,87	
Composição	93405 SINAPI	MAQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 570 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 180 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JORNAL AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,99	1,99	
Composição	93404 SINAPI	MAQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 570 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 180 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,76	7,76	
Composição	88306 SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,12	26,12	

			MO sem LS => Valor do BDI =>	11,12 8,73	LS =>	12,75 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	23,87 47,80
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93409 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - QHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	QHP	1,0000000	98,96	98,96		
Composição Auxiliar	93404 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - DEPRECAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,76	7,76		
Composição Auxiliar	93407 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,77	51,77		
Composição Auxiliar	98308 SINAPI OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,12	29,12		
Composição Auxiliar	93405 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,99	1,99		
Composição Auxiliar	93406 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,32	9,32		
			MO sem LS => Valor do BDI =>	11,12 22,46	LS =>	12,75 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	23,87 122,42
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93404 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - DEPRECAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,76	7,76		
Insumo	00036522 SINAPI COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 83 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	98.734,35	5,26		
Insumo	00036812 SINAPI MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "870" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000040	39.997,88	2,50		
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 1,74	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 9,80
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93405 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,99	1,99		
Insumo	00036813 SINAPI MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "870" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	39.997,88	0,58		
Insumo	00036522 SINAPI COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 83 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	98.734,35	1,41		
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,44	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 2,43
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93406 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,32	9,32		
Insumo	00036813 SINAPI MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "870" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	39.997,88	2,73		
Insumo	00036522 SINAPI COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 83 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000067	98.734,35	6,59		
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 2,09	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 11,41
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93407 SINAPI MAQUINA JATO DE PRESSAO PORTATIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 83 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,77	51,77		
Insumo	00004221 SINAPI OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,9800000	8,57	51,77		
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 11,63	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 63,42
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	98317 SINAPI OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,01	22,01		
Composição Auxiliar	98308 SINAPI CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00037370 SINAPI ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00037372 SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00043454 SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insumo	00043488 SINAPI EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05		
Insumo	00037895 SINAPI OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,62	16,62		



Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	7,81	LS =>	8,58
				Valor do BDI =>	4,84	MO com LS =>	18,78
						Valor com BDI =>	25,95
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82254 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	13,58	13,58
Composição	82257 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Auxiliar Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insueto	0004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,81	25,81
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insueto	0004348 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insueto	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	7,54	MO com LS =>	28,33
						Valor com BDI =>	41,12
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82255 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	27,73	27,73
Composição	82258 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Auxiliar Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insueto	0004348 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
Insueto	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insueto	0004230 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE OU GUINCHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,53	21,53
				MO sem LS =>	10,19	LS =>	11,89
				Valor do BDI =>	6,85	MO com LS =>	21,89
						Valor com BDI =>	33,22
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82256 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	30,08	30,08
Composição	82259 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	0,54	0,54
Auxiliar Insueto	0004348 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insueto	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insueto	0004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,29	33,29
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	15,75	LS =>	18,07
				Valor do BDI =>	8,78	MO com LS =>	33,82
						Valor com BDI =>	47,88
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82259 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	21,37	21,37
Composição	82261 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Auxiliar Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insueto	0004257 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,98	15,98
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insueto	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insueto	0004348 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	7,51	LS =>	8,61
				Valor do BDI =>	4,80	MO com LS =>	18,12
						Valor com BDI =>	26,17
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82262 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	31,69	31,69
Composição	82263 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livre SINAPI: Cálculos e Padmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Auxiliar Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insueto	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insueto	0004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,05	26,05
Insueto	0004348 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08
						MO com LS =>	26,36

			Valor do BDI =>	7,10		Valor com BDI =>	36,70	
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85308 SINAPI OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,12	28,12		
Composição Auxiliar	85308 SINAPI CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27		
Insueto	00037372 SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58		
Insueto	00034251 SINAPI OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,80	23,80		
Insueto	00034364 SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insueto	00037373 SINAPI SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insueto	00037370 SINAPI ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insueto	00037371 SINAPI TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insueto	00034365 SINAPI EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05		
			MO sem LS =>	11,12	LS =>	12,75	MO com LS =>	23,87
			Valor do BDI =>	6,58			Valor com BDI =>	35,95
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85445 SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², COM VÃO, AF_03/2024	Instalações para Cantoneiros de Obras	m²	1,0000000	112,53	112,53		
Composição Auxiliar	91603 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0180000	31,74	3,22		
Composição Auxiliar	94974 SINAPI CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	0,0042000	549,91	2,24		
Composição Auxiliar	88230 SINAPI CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0230000	32,25	32,98		
Composição Auxiliar	88230 SINAPI AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9990000	24,52	24,52		
Composição Auxiliar	91603 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0283000	33,24	0,94		
Insueto	00004491 SINAPI PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,8033000	12,01	21,88		
Insueto	00005081 SINAPI PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0960000	21,50	1,98		
Insueto	00043881 SINAPI CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	17,35	18,22		
Insueto	00006194 SINAPI TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,9033000	8,57	15,45		
			MO sem LS =>	20,13	LS =>	23,08	MO com LS =>	43,21
			Valor do BDI =>	25,37			Valor com BDI =>	138,20
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85445 SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8 M², COM VÃO, AF_03/2024	Instalações para Cantoneiros de Obras	m²	1,0000000	145,01	145,01		
Composição Auxiliar	91603 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0945000	33,34	1,14		
Composição Auxiliar	88230 SINAPI CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4750000	32,25	47,57		
Composição Auxiliar	91603 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1394000	31,74	4,42		
Composição Auxiliar	94974 SINAPI CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	0,0042000	549,91	2,24		
Composição Auxiliar	88230 SINAPI AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9990000	24,52	24,52		
Insueto	00006194 SINAPI TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,9040000	8,57	16,80		
Insueto	00004491 SINAPI PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,8130000	12,01	31,36		
Insueto	00043881 SINAPI CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	17,35	18,22		
Insueto	00005081 SINAPI PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0960000	21,50	1,98		
			MO sem LS =>	28,98	LS =>	33,20	MO com LS =>	62,18
			Valor do BDI =>	35,48			Valor com BDI =>	182,40
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85442 SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8 M², SEM VÃO, AF_03/2018	CANT - CANTONEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	122,38	122,38		
Composição Auxiliar	91603 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0333000	31,74	1,05		
Composição Auxiliar	94974 SINAPI CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	0,0015000	549,91	0,78		
Composição Auxiliar	88230 SINAPI AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2844000	24,52	6,97		
Composição Auxiliar	88230 SINAPI CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8532000	32,25	27,52		
Composição Auxiliar	91603 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0379000	33,34	9,25		
Insueto	00006082 SINAPI TABUA APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6823000	24,38	41,22		
Insueto	00005081 SINAPI PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	21,50	1,11		
Insueto	00043881 SINAPI CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	17,35	18,22		
Insueto	00004433 SINAPI CABRO NAO APARELHADO 18 X 6 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2800000	20,53	25,27		
			MO sem LS =>	13,41	LS =>	15,38	MO com LS =>	28,79
			Valor do BDI =>	27,80			Valor com BDI =>	149,80
Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85441 SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO, AF_03/2024	Instalações para Cantoneiros de Obras	m²	1,0000000	93,05	93,05		



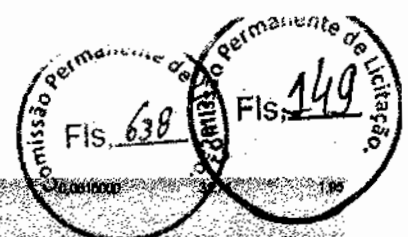
Composição Auxiliar	91674 SINAPI	CONCRETO MAIOR PARA LASTRO, TRACO 14,5x5,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	6,0029000	1,61
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0944000	31,74 2,38
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0187000	33,04 0,52
Composição Auxiliar	88232 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8180000	32,25 26,32
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	24,52 13,49
Insumo	00043661 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0600380	17,35 18,22
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,5923000	8,57 14,50
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	21,50 1,23
Insumo	00044491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2300000	12,01 14,78
				MO sem LS =>	16,99	
				Valor do BDI =>	20,90	
				LS =>	16,30	
				MO com LS =>		34,20
				Valor com BDI =>		113,95

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98447 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	66,86
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0850000	31,74 2,72
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0213000	33,04 0,70
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3930000	24,52 9,39
Composição Auxiliar	88232 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5640000	32,25 10,19
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0710000	21,50 1,53
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,5990000	8,57 13,67
Insumo	00044491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,7975000	12,01 21,47
Insumo	00043661 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	1,0800380	17,35 18,22
				MO sem LS =>	11,47	
				Valor do BDI =>	19,29	
				LS =>	13,15	
				MO com LS =>		24,82
				Valor com BDI =>		105,19

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98248 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	115,98
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0305000	33,04 1,01
Composição Auxiliar	88232 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8780000	32,25 28,32
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5680000	24,52 14,56
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1225000	31,74 3,89
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,7405000	8,57 14,92
Insumo	00044491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,7152000	12,01 32,61
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0940000	21,50 2,02
Insumo	00043661 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	17,35 18,22
				MO sem LS =>	17,98	
				Valor do BDI =>	26,97	
				LS =>	20,27	
				MO com LS =>		37,95
				Valor com BDI =>		141,58

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98444 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_04/2018	CANT - CARPITEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	101,18
Composição Auxiliar	88232 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4640000	32,25 14,98
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332000	31,74 1,05
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0078000	33,04 0,25
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1548000	24,52 3,80
Insumo	00004533 SINAPI	CABELO NÃO BRANDEJADO 8 X 8 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	20,53 20,53
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0617000	21,50 1,11
Insumo	00003062 SINAPI	TABUA APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6223000	24,36 41,22
Insumo	00043661 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	17,35 18,22
				MO sem LS =>	7,48	
				Valor do BDI =>	22,73	
				LS =>	8,58	
				MO com LS =>		16,06
				Valor com BDI =>		123,89

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98443 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	69,86
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2980000	24,52 7,06
Composição Auxiliar	88232 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4240000	32,25 13,67
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0163000	33,04 0,51



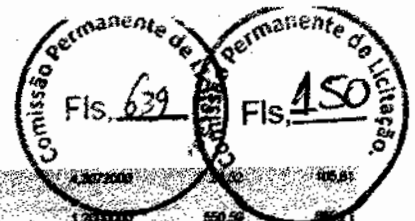
Composição Auxiliar	00000000 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CH	1,0000000	3,19	1,99
Insumo	00043881 SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500000	17,35	18,22
Insumo	00044181 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,1818000	12,01	14,19
Insumo	00006061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0670000	21,50	1,23
Insumo	00006184 SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,5000000	8,57	12,86
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	0,84
				Valor do BDI =>	15,85	MO com LS =>	18,41
						Valor com BDI =>	85,34

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90459 SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO AF_06/2023	Ranços e Fixações	LN	1,0000000	4,22	4,22
Composição Auxiliar	99087 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0732000	29,52	2,07
Composição Auxiliar	99248 SINAPI	AJUDAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0178000	24,53	0,43
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5089)	Material	M	0,1500000	8,18	0,93
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0089000	24,00	0,21
Insumo	00043304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	26,99	0,58

Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	99359 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,03	30,03
Composição Auxiliar	99711 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	9937273 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	9,01	9,01
Insumo	00043499 SINAPI	EP1 - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00006150 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	tb	1,0000000	23,06	23,06
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043486 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97748 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	1,0000000	1,986,97	1,986,97
Composição Auxiliar	90887 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CH	2,7980000	0,59	1,65
Composição	98236 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8813000	24,82	21,11
Composição	92798 SINAPI	ARMADÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_03/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	32,6796000	13,20	433,33
Composição	98261 SINAPI	CARPINTERO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3080000	31,07	133,81
Composição	91982 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2679000	33,08	9,84
Composição	94872 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,25 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L AF_03/2024	Produção de Concreto	m³	1,1030000	996,85	627,55
Composição	90348 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0284000	1,43	1,47
Composição	98318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3790000	24,85	177,48
Composição	98308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3790000	30,03	221,81
Composição	91993 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5638000	31,74	18,85
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,4218000	12,01	17,07
Insumo	00006073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1943000	22,29	4,11
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2564000	24,22	7,15
Insumo	00043682 SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2300 X 1100 MM, E = 8 MM	Material	m²	0,3190000	10,47	3,34
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0360000	9,27	0,32
Insumo	9884617 SINAPI	SARRAPO 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	6,2888888	4,26	26,25
Insumo	00001368 SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	6,7814000	27,53	186,14
Insumo	00039098 SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	439,92	108,88
				MO sem LS =>	294,82	LS =>	337,82
				Valor do BDI =>	449,16	MO com LS =>	632,24

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97748 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 5 KG/M³ AF_03/2024 PB	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	1,0000000	3,971,92
Composição	90887 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CH	18,0917000	0,59
Composição	98261 SINAPI	CARPINTERO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	21,5368000	31,07



Composição Auxiliar	98298 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	1,3072000	31,40	98,61
Composição Auxiliar	94671 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2015	Produção de Concreto	m³	1,2000000	550,50	660,1
Composição Auxiliar	90588 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8355000	1,43	9,40
Composição Auxiliar	91863 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,4271000	31,74	108,78
Composição Auxiliar	98309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	31,7545000	30,03	623,56
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8891000	33,04	29,38
Composição Auxiliar	98316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	31,7545000	24,05	769,70
Insumo	06802047 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 1/2)	Material	KG	2,1278000	24,22	51,53
Insumo	00042082 SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 MM	Material	m²	0,8074000	10,47	8,36
Insumo	00042077 SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	13,0514000	34,15	445,94
Insumo	00038014 SINAPI	FIERA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-1 FATOR DE FORMA "50" L/D, COMPRIMENTO DE "20" MM E RESISTÊNCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPa	Material	KG	6,0000000	9,47	56,82
Insumo	00002062 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	9,27	0,62
				MO sem LS =>	970,78	LS =>	1.122,73
				Valor do BDI =>	670,82	Valor com BDI =>	2.102,91
						Valor com BDI =>	4.741,94
Composição	97735 SINAPI	PEÇA RETÂNGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	3.145,92	3.145,92
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	18,0917000	0,59	10,67
Composição Auxiliar	98308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	31,3460000	30,03	941,44
Composição Auxiliar	98315 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	31,3460000	24,05	769,67
Composição Auxiliar	94671 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2015	Produção de Concreto	m³	1,2000000	550,50	660,71
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8355000	1,43	9,40
Composição Auxiliar	92757 SINAPI	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Assistência para Estruturas de Concreto Armado	KG	77,9980000	15,34	427,97
Composição Auxiliar	91863 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7040000	31,74	22,36
Composição Auxiliar	98298 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	1,1820000	24,52	29,23
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4877000	33,04	16,11
Composição Auxiliar	98311 SINAPI	CARPINTERO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	5,9800000	31,07	185,18
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	27,53	53,42
Insumo	06804517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	5,8253000	4,20	23,54
Insumo	00002062 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	9,27	0,77
Insumo	00002047 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 1/2)	Material	KG	6,4360000	24,22	10,57
				MO sem LS =>	793,82	LS =>	908,78
				Valor do BDI =>	769,79	Valor com BDI =>	1.703,68
						Valor com BDI =>	3.862,31
Composição	97735 SINAPI	PEÇA RETÂNGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.575,37	2.575,37
Composição Auxiliar	98316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	22,4674000	24,05	541,05
Composição Auxiliar	98309 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	0,7258000	24,52	18,04
Composição Auxiliar	91863 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3138000	33,04	10,34
Composição Auxiliar	92757 SINAPI	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Assistência para Estruturas de Concreto Armado	KG	26,9080000	15,34	443,86
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4228000	31,74	12,41
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	12,7788000	0,59	7,54
Composição Auxiliar	98309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	22,4674000	30,03	675,60
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,8895000	1,43	6,70
Composição Auxiliar	94672 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2015	Produção de Concreto	m³	1,2000000	558,55	682,74
Composição Auxiliar	98301 SINAPI	CARPINTERO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Padronizações	H	3,6780000	31,07	114,28
Insumo	00002047 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 1/2)	Material	KG	0,2619000	24,22	6,34
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	4,4770000	4,20	18,80
Insumo	00002062 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	9,27	0,53

Item 10001050 SNAPI CHAPA/PAPEL DE MADEIRA COMPENSADA REBRADA (MADEIRITE
2250X1050) PARA FORMA DE CONCRETO DE 2200 X 1100 MM (E =
17 MM)

Medidas
MO sem LS => 590,98
Valor do BDI => 570,98
Valor com BDI => 1.161,96

Quantidade 1,0000000
Valor Unit. 1.161,96
Total 1.161,96

Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
80175 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	31,83	31,83
80172 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PRATOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	H	1,0000000	0,34	0,34
00037372 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,56	1,56
00037373 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,01	0,01
00037374 SNAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,78	0,78
00037375 SNAPI	FER - FAMILIA PRATOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,13	2,13
00037376 SNAPI	PRATOR (HORISTA)	H	1,0000000	23,08	23,08
00037377 SNAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,82	1,82
00037378 SNAPI	COMOD. COMPLEMENTARES	H	1,0000000	1,00	1,00
00037379 SNAPI	PERMANENTES - FAMILIA PRATOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,00	0,00

MO sem LS => 10,90
Valor do BDI => 7,19
Valor com BDI => 18,09

Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
80175 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	23,25	23,25
80172 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	31,83	15,91
80173 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	24,08	12,04
80174 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,5000000	27,11	13,55

MO sem LS => 6,15
Valor do BDI => 7,47
Valor com BDI => 13,62

Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
80175 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	10,35	10,35
80172 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	31,83	15,91
80173 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	24,08	12,04
80174 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,5000000	27,11	13,55

MO sem LS => 0,69
Valor do BDI => 2,32
Valor com BDI => 3,01

Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
80175 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	31,83	31,83
80172 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	24,08	12,04
80173 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,5000000	27,11	13,55

MO sem LS => 4,90
Valor do BDI => 5,67
Valor com BDI => 10,57

Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
80175 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	31,83	31,83
80172 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	24,08	12,04
80173 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,5000000	27,11	13,55

MO sem LS => 6,78
Valor do BDI => 8,41
Valor com BDI => 15,19

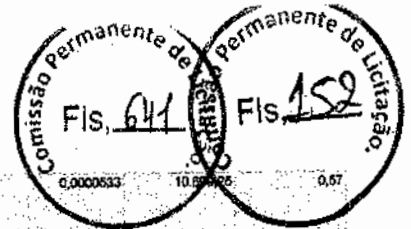
Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
80175 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	31,83	31,83
80172 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	24,08	12,04
80173 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,5000000	27,11	13,55

MO sem LS => 0,30
Valor do BDI => 0,36
Valor com BDI => 0,66

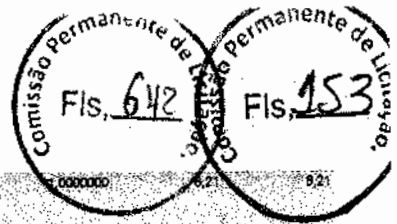
Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
80175 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	31,83	31,83
80172 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	24,08	12,04
80173 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,5000000	27,11	13,55

MO sem LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00
Valor com BDI => 0,00

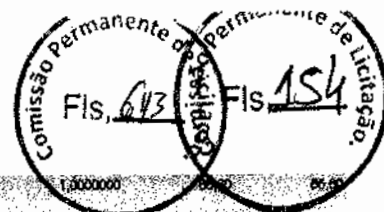
Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
80175 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	31,83	31,83
80172 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	24,08	12,04
80173 SNAPI	PRATOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,5000000	27,11	13,55



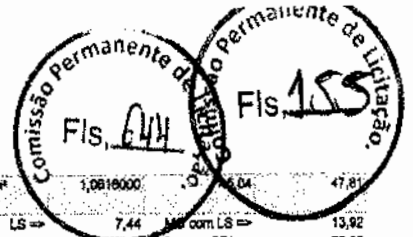
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	10,896,25	0,57	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,12		0,00
								0,00
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor BDI	Total
	91274 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,13		0,13
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10,896,25		0,15
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,83		0,15
								0,00
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor BDI	Total
	91275 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,71		0,71
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000067	10,896,25		0,71
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,15		0,86
								0,00
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor BDI	Total
	91276 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,22		9,22
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Materiais	L	1,4400000	6,40		9,22
					MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,60
					Valor do BDI =>	2,07		11,29
								0,00
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor BDI	Total
	89051 SINAPI	POUNTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUIBOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	RNH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	148,72		148,72
Composição Auxiliar	89386 SINAPI	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,9800000	13,88		12,10
Composição Auxiliar	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,1800000	9,91		11,89
Composição Auxiliar	90468 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Raços e Fixações	M	2,1400000	16,72		36,78
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Raços e Fixações	M	2,1400000	5,55		19,30
Composição Auxiliar	89386 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,86		16,86
Composição Auxiliar	89386 SINAPI	FUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1400000	25,23		55,89
					MO sem LS =>	43,24	LS =>	49,57
					Valor do BDI =>	53,41		102,13
								92,61
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor BDI	Total
	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X16CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUIBOS DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	418,15		418,15
Composição Auxiliar	85318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330024	24,05		15,24
Composição Auxiliar	85201 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2419776	31,07		69,68
Insumo	00011946 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA 54	Materiais	UN	19,8000000	0,09		1,78
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3-1/2" X 3", E= 1,8 A 2 MM, COM ANEL CROMADO OU ZINCADO, TAMPAS SOLA, COM PARAFUSOS	Materiais	UN	3,0000000	27,85		83,68
Insumo	00010656 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Materiais	UN	1,0000000	246,73		246,73
Insumo	00011086 SINAPI	PARAFUSO ROSCA ROBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Materiais	UN	19,8000000	0,09		1,78
					MO sem LS =>	31,20	LS =>	35,84
					Valor do BDI =>	63,85		87,10
								512,10
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor BDI	Total
	101927 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, LANCAMENTO MECANIZADO. AF_01/2020	Escavamento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	231,86		231,86
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 86 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,25 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - CHR DIURNO. AF_05/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2310270	155,29		32,77
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	8,1252000	40,31		5,86
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9190120	30,03		18,59
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 86 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,25 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3517110	88,60		23,42
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0592020	24,06		25,71
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Materiais	m³	1,1000000	114,84		126,32
					MO sem LS =>	24,50	LS =>	28,08
					Valor do BDI =>	52,09		82,58
								283,95
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor BDI	Total



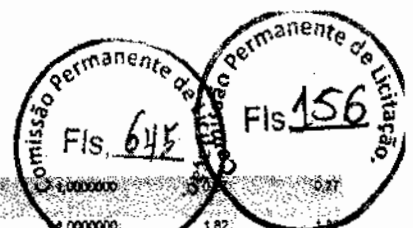
Composição	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	9,21	9,21
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087530	40,31	0,27
Composição Auxiliar	88816 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918878	24,05	4,61
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1108190	30,93	3,93
				MO sem LS =>	2,98	LS =>	3,29
				Valor do BDI =>	1,84	MO com LS =>	8,15
						Valor com BDI =>	10,05
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	297,81	297,81
Composição Auxiliar	88816 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0621290	24,05	74,13
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	40,31	5,44
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843890	30,93	55,59
Insumo	0000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	149,50	164,46
				MO sem LS =>	35,44	LS =>	53,23
				Valor do BDI =>	65,67	MO com LS =>	92,67
						Valor com BDI =>	304,48
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	276,96	276,96
Composição Auxiliar	88816 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5042380	24,05	84,28
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	40,31	5,44
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6257700	30,93	80,92
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	114,84	126,32
				MO sem LS =>	53,58	LS =>	60,26
				Valor do BDI =>	62,23	MO com LS =>	112,54
						Valor com BDI =>	339,19
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101616 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Bateriais e Bateriais	UN	1,0000000	135,94	135,94
Composição Auxiliar	97367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ARRENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m²	0,0044000	788,91	3,47
Composição Auxiliar	88241 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8590000	25,48	21,77
Composição Auxiliar	88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8590000	30,55	26,12
Insumo	00039795 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 6 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	84,58	84,58
				MO sem LS =>	17,43	LS =>	19,99
				Valor do BDI =>	20,54	MO com LS =>	37,42
						Valor com BDI =>	126,48
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88709 SINAPI	RAIO BIFONADO PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Cacos e Ratos	UN	1,0000000	20,30	20,30
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1852000	29,52	4,88
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1852000	24,53	4,05
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	60,64	0,46
Insumo	00011741 SINAPI	RAIO BIFONADO CILÍNDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,55	10,55
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0048000	63,70	0,28
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA DIÁDIA EM FOLHA, COB 282A, GRAU 100	Material	UN	0,0360000	1,58	0,06
				MO sem LS =>	3,22	LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	4,56	MO com LS =>	6,93
						Valor com BDI =>	24,86
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL, EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Frazes	M	1,0000000	5,55	5,55
Composição Auxiliar	88288 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840000	24,53	1,82
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	29,52	6,93
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,80
				Valor do BDI =>	1,92	MO com LS =>	6,73
						Valor com BDI =>	10,47
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88695 SINAPI	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	57,59	57,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3680000	25,05	57,59
				MO sem LS =>	18,51	LS =>	22,49
				Valor do BDI =>	12,95	MO com LS =>	42,10
						Valor com BDI =>	70,65
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88251 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Valvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	37,21	37,21
Composição Auxiliar	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	29,52	3,25
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	24,53	2,70
Insumo	00011753 SINAPI	REGISTRO PRESSÃO BRUTO EM LATÃO FORJADO, BÍTOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	31,07	31,07
Insumo	00003148 SINAPI	FITA YEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0109000	17,80	0,19
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,48
				Valor do BDI =>	6,38	MO com LS =>	4,83
						Valor com BDI =>	46,57
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total



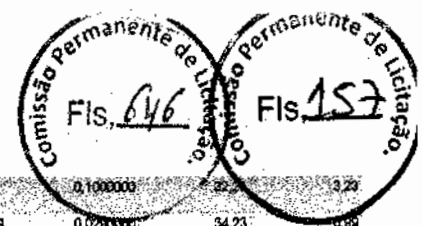
Composição	5878 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHJ DIURNO. AF_09/2014	Custos Materiais Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHJ	1,0000000	66,29	66,29
Composição Auxiliar	58857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACAO. AF_09/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,12	28,12
Composição Auxiliar	58858 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_09/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90
Composição Auxiliar	58294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,58	33,58
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	14,98	MO com LS =>	28,33
						Valor com BDI =>	81,55
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5878 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHJ DIURNO. AF_09/2014	CHJ	1,0000000	166,29	166,29	
Composição Auxiliar	58294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	33,58	33,58	
Composição Auxiliar	58857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_09/2014	H	1,0000000	32,65	32,65	
Composição Auxiliar	58858 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_09/2014	H	1,0000000	6,90	6,90	
Composição Auxiliar	58857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACAO. AF_09/2014	H	1,0000000	28,12	28,12	
Composição Auxiliar	53788 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_09/2014	H	1,0000000	50,04	50,04	
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	34,89	MO com LS =>	28,33
						Valor com BDI =>	190,18
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	58857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACAO. AF_09/2014	H	1,0000000	28,12	28,12	
Insumo	00058531 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,0000560	466.463,38	26,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,86	MO com LS =>	31,86
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	58858 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_09/2014	H	1,0000000	6,90	6,90	
Insumo	00058531 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,0000148	466.463,38	6,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,65	MO com LS =>	8,45
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	58857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_09/2014	H	1,0000000	32,65	32,65	
Insumo	00058531 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,0000700	466.463,38	32,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,33	MO com LS =>	30,98
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	53788 SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_09/2014	H	1,0000000	50,04	50,04	
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-300	L	8,6300000	6,57	56,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,59	MO com LS =>	68,63
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	58247 SINAPI	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 30X30 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA ENTRE 6 M2 E 10 M2. AF_02/2023, PE	m²	1,0000000	74,28	74,28	
Composição Auxiliar	58316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1810000	24,05	4,37	
Composição Auxiliar	58366 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4738000	29,88	14,16	
Insumo	00034397 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,2410000	4,69	1,13	
Insumo	00001361 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	9,1325000	0,80	7,31	



Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0810000	45,04	47,81	
			MO sem LS =>	6,48	LS =>	7,44	MO com LS =>	13,92
			Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	90,97
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87248 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33x33 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 02/2023. PE	Revestimentos Cerâmicos Interna	m²	1,0000000	66,35	66,35	
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2411000	29,88	7,20	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	24,05	3,10	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	9,1325000	0,80	7,31	
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0571000	45,04	47,81	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,69	1,13	
			MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,22	MO com LS =>	7,90
			Valor do BDI =>	14,80			Valor com BDI =>	81,25
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87248 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33x33 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 10 M2. AF. 02/2023. PE	Revestimentos Cerâmicos Interna	m²	1,0000000	61,99	61,99	
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6797000	29,88	20,31	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1890000	24,05	4,55	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,69	1,13	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	6,1325000	0,80	7,31	
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0810000	45,04	48,89	
			MO sem LS =>	6,85	LS =>	10,27	MO com LS =>	19,22
			Valor do BDI =>	18,42			Valor com BDI =>	105,41
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	SH	1,0000000	31,74	31,74	
Composição Auxiliar	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12	
Composição Auxiliar	86267 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,60	31,60	
			MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,35
			Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	38,87
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	33,04	33,04	
Composição Auxiliar	86267 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,60	31,60	
Composição Auxiliar	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,22	1,22	
Composição Auxiliar	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12	
			MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,35
			Valor do BDI =>	7,42			Valor com BDI =>	40,48
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 11600 W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1,666,18	0,12	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 11600 W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	1,666,18	0,02	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 11600 W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000000	1,666,18	0,08	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,22	1,22	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Frância	KWH	1,3800000	0,90	1,22	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,48
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88316 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,81	28,81	



Composição Auxiliar	83377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043488 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,08	23,08
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68
			MO sem LS =>	10,87	LS =>	12,46	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	8,89			36,50
							Total
Composição	83318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	83378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00043461 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,75	1,75
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,19	17,19
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
			MO sem LS =>	8,17	LS =>	9,38	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	5,40			17,65
							29,45
							Total
Composição	83316 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_02/2023	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
Composição Auxiliar	83316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0021858	24,05	0,77
Composição Auxiliar	83357 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838824	29,82	2,48
Insumo	00044945 SINAPI	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE 50 A 70" CM, DE PLÁSTICO, 85A100	Material	UN	1,0000000	8,99	8,99
			MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,36	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,75			2,63
							14,99
							Total
Composição	83311 SINAPI	SIFÃO DO TIPO BARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_02/2023	Louças e Metais	UN	1,0000000	181,71	181,71
Composição Auxiliar	83318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1187894	24,05	2,91
Composição Auxiliar	83357 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3042845	29,82	9,06
Insumo	00006136 SINAPI	SIFÃO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATÓRIO, 1 X 1,1/2"	Material	UN	1,0000000	169,82	169,82
			MO sem LS =>	4,28	LS =>	4,91	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	40,83			9,19
							222,54
							Total
Composição	83317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,22	31,22
Composição Auxiliar	83378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043468 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00043492 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,56	2,56
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00006180 SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,08	23,08
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
			MO sem LS =>	10,87	LS =>	12,46	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,01			33,23
							38,23
							Total
Composição	81208 SINAPI	SUPOORTE PARA PISO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_02/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Canais, Tendas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	83294 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1298000	30,58	3,91
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	25,48	3,26
Insumo	00036089 SINAPI	SUPOORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPOORTE)	Material	UN	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00039094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,85	2,85
			MO sem LS =>	2,54	LS =>	2,93	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,58			6,47
							14,08
							Total
Composição	6171 SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 80X50X5CM PARA CAIXA	BND - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,54	36,54
Composição Auxiliar	83318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	24,05	4,81
Composição Auxiliar	83250 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - C/P DIURNO - AF_02/2023	Custos Honorários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0140000	1,90	0,03
Composição Auxiliar	83245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,81	2,58



Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1000000	3,23	3,23
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	0000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWS, D = 1,24MM (0,008 KGM)	Material	KG	0,0000000	34,23	0,00
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,5400000	0,83	4,60
Insumo	00043669 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,4400000	8,91	0,06
Insumo	00005008 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 15)	Material	KG	0,0600000	21,87	1,75
Insumo	00004716 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (18 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0150000	100,00	1,50
Insumo	00004512 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,8000000	2,91	7,28
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO LAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA LAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0180000	151,45	2,42
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	8,58	MO com LS =>	8,46
						Valor com BDI =>	48,42

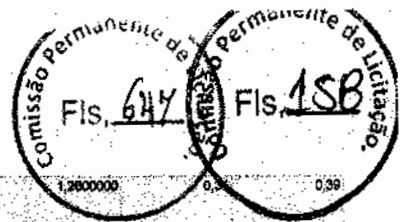
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Valor do BDI =>	5,58		Valor com BDI =>	40,42
Composição	88284 SINAPI	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	24,87	24,87
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1838000	29,62	5,43
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1838000	24,53	4,81
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,16	1,66
Insumo	00007067 SINAPI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13
Insumo	00000288 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 6688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94
			MO sem LS =>	3,50	LS =>	4,13	7,72
			Valor do BDI =>	5,54	Valor com BDI =>		30,21

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88247 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,42	12,42
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	24,33	4,44
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	29,52	5,35
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0120000	80,84	0,73
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,88	0,08
Insumo	00009122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0108000	53,70	0,57
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	2,79	MO com LS =>	7,60
						Valor com BDI =>	15,21

	Código, Banco	Descrição	Valor do BDI =>	2,75	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88355 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,58	13,58	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2028000	24,63	4,92	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2028000	28,32	5,88	
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00009122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0108000	53,70	0,57	
Insumo	00038383 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0120000	80,84	0,73	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,88	0,09	
				MO sem LS =>	3,36	LS =>	4,54	8,60
				Valor do BDI =>	3,05	Valor com BDI =>		16,64

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	88283 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,91	31,91
Composição	88389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043456 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00012889 SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,62	25,62

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E 8 X 33 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE CIMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	67,23
Composição	88281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR ELÉTRICO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DIÁRIO AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	28,36
Auxiliar						0,15
Composição	88329 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1280000	31,91
Auxiliar			Parâmetros			4,08
Composição	88282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR ELÉTRICO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DIÁRIO AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0073000	27,43
Auxiliar						0,20
Composição	88216 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1660000	24,05
Auxiliar			Parâmetros			3,89
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA BOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2500000	4,71
						5,83



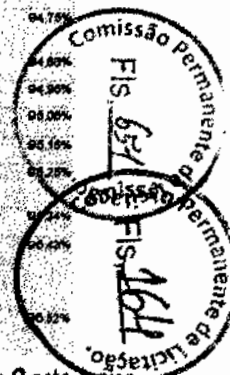
Insumo	00001807 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2800000	0,39	0,39	
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3670000	36,58	62,49	
			MO sem LS =>	3,02	LS =>	3,47	MO com LS =>	6,49
			Valor do BDI =>	15,10			Valor com BDI =>	82,33
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81981 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	36,42	36,42	
Composição	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,5110000	30,55	15,81	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,5110000	25,48	13,01	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,5110000	25,48	13,01	
Insumo	00038102 SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	9,80	9,80	
			MO sem LS =>	19,17	LS =>	11,87	MO com LS =>	21,84
			Valor do BDI =>	8,93			Valor com BDI =>	47,08
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81981 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	21,21	21,21	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,2420000	25,48	6,18	
Composição	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,2420000	30,55	7,39	
Composição	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,2420000	25,48	6,18	
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	7,88	7,88	
			MO sem LS =>	4,82	LS =>	5,53	MO com LS =>	10,35
			Valor do BDI =>	4,78			Valor com BDI =>	25,97
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81981 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	25,41	25,41	
Composição	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	H	0,3170000	30,55	9,68	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,3170000	25,48	8,07	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,3170000	25,48	8,07	
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	7,88	7,88	
			MO sem LS =>	6,31	LS =>	7,24	MO com LS =>	13,55
			Valor do BDI =>	5,70			Valor com BDI =>	31,11
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88316 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2028	Loças e Metais	UN	1,0000000	75,80	75,80	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,0399343	24,05	0,96	
Composição	88207 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,0828368	26,52	2,14	
Composição	88207 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,0828368	26,52	2,14	
Insumo	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESABANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	70,00	70,00	
			MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,81
			Valor do BDI =>	10,53			Valor com BDI =>	90,13
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81940 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇOS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_10/2028	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	23,87	23,87	
Composição	88258 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,3963423	34,53	13,64	
Composição	88302 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,1953000	32,25	6,30	
Composição	88302 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,1953000	32,25	6,30	
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	GHP	0,0046000	28,38	0,13	
Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	GHP	0,0046000	28,38	0,13	
Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	GHP	0,0046000	28,38	0,13	
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA 8 X 12" CM, EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8338188	22,21	14,08	
Insumo	0004068 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0000000	22,03	0,00	
			MO sem LS =>	3,95	LS =>	9,87	MO com LS =>	7,23
			Valor do BDI =>	5,35			Valor com BDI =>	29,23
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	80031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	GHP	1,0000000	91,70	91,70	
Composição	80031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	GHP	1,0000000	91,70	91,70	
Composição	80030 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,32	15,32	
Composição	80029 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACAO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	34,78	34,78	
Composição	80029 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACAO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	34,78	34,78	
Composição	80024 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	1,0000000	51,50	51,50	
Composição	80024 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	1,0000000	51,50	51,50	
			MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,35
			Valor do BDI =>	18,35			Valor com BDI =>	100,05
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	80031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	GHP	1,0000000	212,48	212,48	
Composição	80031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	GHP	1,0000000	212,48	212,48	
Composição	53817 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	66,50	66,50	
Composição	5724 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENCAO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	62,19	62,19	
Composição	5724 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENCAO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	62,19	62,19	
Composição	80024 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	1,0000000	31,80	31,80	
Composição	80024 SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	1,0000000	31,80	31,80	
Composição	80030 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,32	15,32	
Composição	80029 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACAO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	34,78	34,78	
Composição	80029 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACAO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	34,78	34,78	
Composição	80029 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACAO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	34,78	34,78	
			MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,35
			Valor do BDI =>	47,74			Valor com BDI =>	280,22

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2008 - Sergipe
SENIRRA - 038 - Ceará

Edimilson Amaral Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147764-1

[illegible]

0004365 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Energias Complementares	H	18276,00633	0,77	11.786,22	11.786,22	0,21%	5.176.905,78	90,58%
0004365 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	10	1.102,23	11.022,30	11.022,30	0,19%	5.187.920,08	90,79%
1308 ORSE	Escultura plastica de basculante em stiro exp expandido 2' com 100ml de tinta	Material	par	3	11.019,54	11.019,54	11.019,54	0,19%	5.198.948,62	90,97%
0004365 SINAPI	TELADEIRO / TELADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	349,7797487	31,28	10.963,39	10.963,39	0,19%	5.209.912,01	91,19%
0004365 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVANTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Energias Complementares	H	16946,42436	0,71	10.868,29	10.868,29	0,19%	5.220.881,30	91,38%
0004365 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, POLIURETANO (NBR 15633) DE 900 X 900 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESURA, NUCLEO SOLIDO; CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMEIRA PINTURA	Material	UN	15	707,57	10.613,55	10.613,55	0,19%	5.231.214,85	91,53%
0004365 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	349,1572304	28,24	10.058,45	10.058,45	0,18%	5.241.273,30	91,71%
0004365 SINAPI	SEMO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR SEM PREÇO)	Material	m²	24,39275	400,48	9.768,74	9.768,74	0,17%	5.251.042,04	91,89%
0004365 SINAPI	OPERADOR DE MAGNABR TRATORISE DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	284,0430162	31,90	9.380,95	9.380,95	0,16%	5.260.423,02	92,04%
0004365 SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO SUL	Material	m	891,3731364	10,80	9.040,70	9.040,70	0,16%	5.269.463,72	92,20%
0004365 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHO 4,2 X 12,5 MM, COBRIMENTO 20 CM	Material	UN	2327,0531	0,37	8.979,65	8.979,65	0,16%	5.278.443,37	92,36%
0004365 SINAPI	QUARNICAO / MOLDOURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRONZANTE, PARA 1 FACE	Material	m	252,2895312	34,12	8.608,05	8.608,05	0,15%	5.287.051,42	92,51%
0004365 SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER (H-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CLASSE FRIQ, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GABRIFC, CONTROLE REMOTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	5	2.340,06	8.520,24	8.520,24	0,15%	5.295.571,66	92,66%
0004365 SINAPI	AUXILIAR DE ENGANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	369,3600081	22,28	8.210,89	8.210,89	0,14%	5.303.782,55	92,80%
0004365 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1394,63540	5,71	7.959,33	7.959,33	0,14%	5.311.741,88	92,94%
0004365 SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	281,8300648	28,24	7.953,95	7.953,95	0,14%	5.319.695,83	93,08%
0004365 SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA 04G 14, E = 1,95 MM (19,50 KG/M2)	Material	KG	634,884	12,45	7.892,05	7.892,05	0,14%	5.327.587,89	93,22%
12902 ORSE	Lente em aluminio - 45x45mm	Material	un	27	273,40	7.381,86	7.381,86	0,13%	5.334.969,74	93,36%
0004365 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	330,5	22,23	7.348,66	7.348,66	0,13%	5.342.318,42	93,49%
0004365 SINAPI	TELADE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOBANGULAR, FIO 2,4 MM (10 BOND), MALHA 9 X 9 CM, H = 2 M	Material	m²	87,9454206	73,21	7.180,85	7.180,85	0,13%	5.349.499,07	93,60%
0004365 SINAPI	JANELA BABULANTE, ACO COM BATEVENTE/QUADRO, 60 X 90 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	35,1313036	188,24	7.177,71	7.177,71	0,13%	5.356.676,79	93,72%
0004365 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERRAMICAS	Material	KG	7272,827988	0,98	7.126,33	7.126,33	0,12%	5.363.802,12	93,86%
0004365 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	320,12433	22,23	7.115,87	7.115,87	0,12%	5.370.917,94	93,98%
0004365 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS, PREDIAL (NBR 5085)	Material	m	207,05	32,63	6.755,54	6.755,54	0,12%	5.377.673,48	94,10%
0004365 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5085)	Material	m	588,2974818	17,33	6.729,00	6.729,00	0,12%	5.384.402,48	94,21%
0004365 SINAPI	GESEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	235,2310749	28,24	6.589,15	6.589,15	0,11%	5.390.791,63	94,33%
0004365 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 2", 22", ADESVADA, DE 2,4 X 1,2 M (SEM PORTES PARA FOLGAS)	Material	m²	12	529,07	6.346,84	6.346,84	0,11%	5.397.140,47	94,44%
0004365 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC, ANTICABLA SWFO, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	m	1488,000642	3,32	6.201,78	6.201,78	0,11%	5.403.342,26	94,56%
0004365 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	368,5340639	19,80	6.002,85	6.002,85	0,11%	5.409.345,12	94,68%
0004365 SINAPI	GRAMTO PARA BANCADA, ROLDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E = 2,8 CM	Material	m²	7,163	822,82	5.892,42	5.892,42	0,10%	5.416.237,54	94,78%
0004365 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO/ROSCO	Material	L	154,4428308	36,08	5.578,65	5.578,65	0,10%	5.421.816,20	94,90%
0004365 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 5085	Material	KG	31,65	184,76	5.853,14	5.853,14	0,10%	5.428.669,34	94,99%
0004365 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Energias Complementares	H	3189	1,78	5.625,78	5.625,78	0,10%	5.433.595,12	95,06%
0004365 SINAPI	CALETEIRO / MARTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	182,7601373	29,24	5.444,11	5.444,11	0,10%	5.438.039,23	95,16%
0004365 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = 2,85 MM, PESO 15,10 KG/M (NBR 5692)	Material	m	89,0380480	60,89	5.442,31	5.442,31	0,10%	5.443.481,54	95,26%
0004365 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FCK 15 MPa (NBR 8120)	Material	UN	633,3752	8,35	5.414,35	5.414,35	0,09%	5.448.895,89	95,34%
0004365 SINAPI	Coque para solda com per de cobre 0,05% de 3,00 X 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadrado em tubo de 4"	Material	m	1	5.189,47	5.189,47	5.189,47	0,08%	5.454.085,36	95,42%
0004365 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 180 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 83 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2392404188	1120,919,86	5.127,81	5.127,81	0,09%	5.459.212,87	95,52%



Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CPF: 162147761-4

0004427 SINARH	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HONISTA	Mão de Obra	H	285,7448187	24,22	4.964,08	4.964,08	0,09%	5.464.100,95	98,81%
0004207 SINARH	TRELIÇA NERVURADA (ESBACADOR), ALTURA = 180,0 MM, DIÂMETRO DOS BANCOS INFERIORES SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Materiais	M	738,0027204	6,84	4.888,75	4.888,75	0,09%	5.458.065,70	98,70%
0003988 SINARH	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1,14", E = 3,20" MM, PESO 3,14" KG/M (NBR 5583)	Materiais	M	85,908704	64,12	4.630,39	4.630,39	0,08%	5.473.716,09	98,78%
00016430 SINARH	BACIA SANITÁRIA (VABO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ABERTO)	Materiais	UN	17	271,88	4.622,02	4.622,02	0,08%	5.475.398,11	98,86%
0004434 SINARH	OPERADOR DE BUNDASTE (HONISTA)	Mão de Obra	H	112,0181512	40,77	4.607,78	4.607,78	0,08%	5.482.948,89	98,84%
00008189 SINARH	TABUJA NAO APARELHADA 23 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MANGABARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	170,963410	26,31	4.553,58	4.553,58	0,08%	5.487.478,47	98,82%
00004612 SINARH	PLACA DE CESSO PARA FORRO, 90 X 60 CM, ESPESURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Materiais	m²	290,058805	15,30	4.528,86	4.528,86	0,08%	5.492.008,18	98,80%
00027194 SINARH	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMANTO)	Materiais	m²	65,2517955	47,37	4.501,75	4.501,75	0,08%	5.496.305,04	98,88%
00009901 SINARH	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 100 S, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWP-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Materiais	M	519,2001487	9,81	4.487,10	4.487,10	0,08%	5.501.507,04	98,85%
00046271 SINARH	LOCAGAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,50" M	Equipamento	UNXMES	291,82855	16,35	4.418,51	4.418,51	0,09%	5.505.422,34	98,82%
00028820 SINARH	BACIA SANITARIA (VABO) CONVENCIONAL PARA RCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ABERTO)	Materiais	UN	5	886,36	4.376,77	4.376,77	0,07%	5.509.899,32	98,81%
00019823 SINARH	COMPRESSOR DE AR RESCICAVEL, VAZAO 88 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 20 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,558147689	395.476,70	4.322,14	4.322,14	0,07%	5.513.921,46	98,89%
00046804 SINARH	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2,12 X 1,1)	Materiais	KG	128,953705	33,08	4.182,59	4.182,59	0,07%	5.518.066,19	98,86%
00008896 SINARH	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 100 S, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWP-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWP-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Materiais	M	118,5	35,60	4.117,68	4.117,68	0,07%	5.522.303,84	98,83%
00042499 SINARH	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Materiais	KG	210,276	19,25	4.048,29	4.048,29	0,07%	5.526.201,18	98,77%
00001513 SINARH	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 100 S, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWP-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Materiais	M	1594,684882	2,08	3.966,86	3.966,86	0,07%	5.530.338,66	98,77%
00004433 SINARH	CABRO NAO APARELHADO 16 X 8 CM, EM MACARANDUBA/MANGABARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	150,127091	25,14	3.774,65	3.774,65	0,07%	5.534.514,28	98,89%
00043480 SINARH	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1436,97095	2,81	3.748,80	3.748,80	0,07%	5.537.753,16	98,80%
00008136 SINARH	SIFAO EM METAL, GROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1,12"	Materiais	UN	18	206,10	3.748,82	3.748,82	0,07%	5.541.808,97	98,99%
00042488 SINARH	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2880,369710	1,28	3.716,86	3.716,86	0,07%	5.545.226,82	97,03%
00001308 SINARH	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA REYNADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Materiais	m²	109,2109835	33,72	3.682,16	3.682,16	0,06%	5.549.807,98	97,09%
00001970 SINARH	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REDNETRO METALICO 1/2"	Materiais	UN	22	138,68	3.491,05	3.491,05	0,06%	5.553.299,03	97,18%
00008142 SINARH	RELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Materiais	310ML	80,8514412	68,08	3.448,01	3.448,01	0,06%	5.556.846,04	97,21%
00043440 SINARH	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1436,97095	2,38	3.396,53	3.396,53	0,06%	5.559.244,57	97,27%
00004721 SINARH	PEDRA BRUTA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM PRETE	Materiais	m³	27,55718235	121,82	3.387,04	3.387,04	0,06%	5.563.601,61	97,33%
00009995 SINARH	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 100 S, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWP-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWP-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Materiais	M	143,10346	22,89	3.289,61	3.289,61	0,06%	5.566.891,22	97,39%
00004059 SINARH	MEDIO PIO OU DUA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COM 1 M, 30 X 12/19 CM (H X L X L)	Materiais	M	91,495	36,35	3.276,38	3.276,38	0,06%	5.569.169,60	97,41%
00039775 SINARH	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADU, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40W V (VAG BOMBA LAMPADA)	Materiais	UN	40	81,75	3.269,95	3.269,95	0,06%	5.572.439,55	97,50%
00018994 SINARH	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Materiais	UN	10	321,48	3.214,84	3.214,84	0,06%	5.575.654,39	97,58%
00034440 SINARH	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Materiais	UN	2	1.603,29	3.206,58	3.206,58	0,06%	5.578.860,97	97,62%
00009287 SINARH	ARZIA GROSSA - POSTO JARDIM/FORNECEDOR (RETIRADORA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m²	16,43044944	185,48	3.091,24	3.091,24	0,06%	5.581.913,21	97,67%
00009860 SINARH	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 1,1)	Materiais	KG	115,2289442	26,78	2.992,30	2.992,30	0,06%	5.584.904,51	97,71%
00043458 SINARH	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERIA DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	8850,087385	0,34	2.760,30	2.760,30	0,05%	5.587.632,01	97,77%
00042402 SINARH	ACD CA 25, 16,5MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Materiais	KG	279,51294	6,18	2.536,64	2.536,64	0,04%	5.590.164,85	97,81%
00009895 SINARH	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 20,4 MM X 4,76 MM (L X B), 0,34 KG/M	Materiais	M	186,48392	13,04	2.471,08	2.471,08	0,04%	5.592.636,43	97,85%
00006263 SINARH	AJUDANTE DE MINERALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	108,1489271	22,23	2.426,12	2.426,12	0,04%	5.595.062,55	97,90%
00037400 SINARH	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO RECICLADO	Materiais	UN	22	105,19	2.314,17	2.314,17	0,04%	5.597.376,71	97,94%

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

File 653

00030813	SINAFIM	MAQUINA TIPO VASISTANCIA TIPO DE PRESSAO PORTATIL PE A 12 MM. BOMBAO QUARTO VENTILADOR 1/2". MANUBRIO 1/2" DE 10 M. COMPRESSO (VALVULAS POP UP E DORADORA, FUNDO COMCO ETC)	UN	0,04539500	47.230,70	2.308,26	0,04%	2.308,26	0,04%	0,990.686,87	02.84%
00030828	SINAFIM	LAVATORIO/CUBA DE ESQUER, OVAL, DE LOUCA BRANCA SEM LIMPEZA	UN	10	120	2.302,34	0,04%	2.302,34	0,04%	0,990.687,21	06.02%
00030830	SINAFIM	ACIDO CLOROFORICO / ACIDO MURFATICO 10% A 10% PARA USO EM LIMPEZA	L	10	18,16	2.301,40	0,04%	2.301,40	0,04%	0,990.688,77	06.03%
00030881	SINAFIM	CHAPAFRASEL DE MADEIRA COMPLETADA REVESTIDA (MADEIRITE REVESTIDA HOJE) PARA FORMAS DE CONCRETO, PRE 2200 X 1100 MM, E = 8	m²	194,4272315	21,28	2.291,42	0,04%	2.291,42	0,04%	0,990.690,19	06.10%
00030887	SINAFIM	TELA DA VCO SOTADADA QUAVIAZACHA PARA ALVIAVAR, FIO 0 A 12 MM, MALHA 18 X 10 MM, CO X L 1 50 X 70 CM	M	871,8350	2,87	2.291,40	0,04%	2.291,40	0,04%	0,990.791,40	06.14%
00030901	SINAFIM	BARRA DE APOIO META, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 300CM	UN	9	244,14	2.197,30	0,04%	2.197,30	0,04%	0,991.000,90	06.18%
00030930	SINAFIM	DILUENTE EPOXI	L	24,310	87,88	2.033,00	0,04%	2.033,00	0,04%	0,991.022,00	06.21%
00030966	SINAFIM	CHUVERINO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM DIAM. 3	UN	17,4178	118,18	2.029,88	0,04%	2.029,88	0,04%	0,991.032,34	06.25%
00030988	SINAFIM	TRINCA LUMINOSA 6000 W (10000 V)	UN	2710,616021	0,75	2.024,84	0,04%	2.024,84	0,04%	0,991.077,27	06.29%
00031014	SINAFIM	CARPINTERIO DE TOLUIDRAS (HORSETA)	M	94,4650121	20,14	2.003,18	0,04%	2.003,18	0,04%	0,991.080,39	06.32%
00030985	SINAFIM	TUBO PVC, RIGIDIZAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5646)	M	347,7141221	5,30	1.943,91	0,03%	0,970.824,31	0,03%	0,991.084,31	06.35%
00030987	SINAFIM	TABUA 2,5 X 30 CM EM MADEIRA, LARGA OU EQUIVALENTE DA RESUMO - BRUTA	M	110	18,00	1.829,40	0,03%	0,922.782,70	0,03%	0,991.086,40	06.38%
00030990	SINAFIM	TUBO PVC SERIE NORMAL, DI 50 MM, PARA SAGUETO PRECISO (NBR 5646)	M	75,1	24,00	1.798,00	0,03%	0,914.808,40	0,03%	0,991.088,40	06.41%
00030992	SINAFIM	TUBO DE COQUE FLEXIVEL, D = 10", E = 0,75 MM, PARA AR	M	30,08181	62,25	1.620,85	0,03%	0,887.820,85	0,03%	0,991.090,85	06.44%
00030994	SINAFIM	ALICANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORSETA)	M	72,3280719	22,23	1.604,70	0,03%	0,879.420,44	0,03%	0,991.092,44	06.47%
00030995	SINAFIM	PLACA DE INAUDUACAO METALICA - 40 CM X 90 CM	UN	1.580,16	1,73	1.574,94	0,03%	0,831.031,80	0,03%	0,991.094,80	06.50%
00030996	SINAFIM	BR - MANILHA ENXARCADOR - HORSETA (ENXARCADOR COMPLEMENTARES - COLATAO CAIXA)	M	812,042918	1,73	1.574,94	0,03%	0,831.030,88	0,03%	0,991.096,88	06.53%
00030997	SINAFIM	COLATAO EM ACOINERAS, 3 VET X 1, 18 X 18 MM, COM ANEL, CHOMADO OU ENCHADO, TAMPA BOLA, COM PALAFUSOS	UN	45,6294	34,11	1.569,32	0,03%	0,824.102,27	0,03%	0,991.098,27	06.56%
00030998	SINAFIM	ENRUBIA ELETRICA ATÉ 2000 KVM INDUSTRIAL, SEM DEMONSTRACAO	KVM	1000,008176	1,10	1.542,97	0,03%	0,820.706,74	0,03%	0,991.100,74	06.59%
00030999	SINAFIM	RESISTOR PRESSAO COM ENXARCAMENTO E CANALIZACAO CROMADA, SUALETA 3/4"	UN	108,90	14	1.538,81	0,03%	0,820.723,84	0,03%	0,991.102,84	06.62%
00031001	SINAFIM	TOMADILHO PLASTICO TIPO COMPRESSOR PARA MANIL TALLIA	UN	104,16	14,72,68	1.472,68	0,03%	0,820.706,59	0,03%	0,991.104,59	06.65%
00031002	SINAFIM	RETOCADO	UN	14	101,04	1.414,53	0,03%	0,820.121,12	0,03%	0,991.106,12	06.68%
00031003	SINAFIM	CAOINTEIRO PLASTICO TIPO COMPRESSOR PARA SAGUETOS LIGADOS COM ENXARCAMENTO 200 X 1500 MM	UN	32	44,04	1.409,20	0,03%	0,814.820,41	0,03%	0,991.108,41	06.71%
00031004	SINAFIM	MASSA COMIDA PARA SUPERFICIES DE ALVENARIA INTERIORES	K	437,748132	3,17	1.388,63	0,03%	0,804.818,94	0,03%	0,991.110,94	06.74%
00031005	SINAFIM	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOUMINESCENTE, RETANGULAR, 30 X 40 CM, EM PVC 2 MM ANT, CLASSE 1	UN	30	45,87	1.370,07	0,03%	0,804.298,01	0,03%	0,991.112,01	06.77%
00031006	SINAFIM	POSTE DE CONCRETO AMALDO DE BRANCO CILINDR, EXTERNAO DE 3,00 M, RESISTENCIA DE 202,5 KG CM2, TPO 0,12	UN	1	1.293,83	1.293,83	0,02%	0,804.622,84	0,02%	0,991.114,84	06.79%
00031007	SINAFIM	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 18 X 39CM, PER 6 MPA, 0,8M 813M	UN	204,533565	5,48	1.287,51	0,02%	0,804.850,50	0,02%	0,991.116,50	06.81%
00031008	SINAFIM	CANALETA DE CONCRETO 18 X 18 CM COLABE O - NBR 8130	UN	247,8	5,30	1.274,07	0,02%	0,804.294,82	0,02%	0,991.118,82	06.83%
00031009	SINAFIM	BR - MANILHA ENXARCADOR - HORSETA (ENXARCADOR COMPLEMENTARES - COLATAO CAIXA)	M	904,533003	1,82	1.270,84	0,02%	0,804.834,10	0,02%	0,991.120,10	06.85%
00031010	SINAFIM	RETISSO REVESTIDO AMR - E751, DIAMETRO 100 X 4,00 MM	K	28,5423132	37,87	1.259,49	0,02%	0,800.776,70	0,02%	0,991.122,70	06.88%
00031011	SINAFIM	ACAO CIVIL 10,00MM, VERTICAM	K	211,806	0,81	1.250,13	0,02%	0,800.000,87	0,02%	0,991.124,87	06.90%
00031012	SINAFIM	MASSA MACIA AVANÇADA 9 X 17 CM, EM MACANDUBA	M	44,35660765	27,20	1.207,34	0,02%	0,803.204,32	0,02%	0,991.126,32	06.92%
00031013	SINAFIM	TABUA APARELHADA 2,5 X 30 CM, ENXARCAMENTO ENXARCADOR ENXARCADOR	M	48,03641802	28,83	1.194,40	0,02%	0,804.402,82	0,02%	0,991.128,82	06.94%
00031014	SINAFIM	ANILHELO OU EQUIVALENTE DA RESUMO	UN	0,001284440	803,103,41	1.181,06	0,02%	0,803.883,87	0,02%	0,991.130,87	06.96%
00031015	SINAFIM	ANILHELO CHABISE, MACIO (CARRICO)	UN	0,001284440	803,103,41	1.181,06	0,02%	0,803.883,87	0,02%	0,991.130,87	06.96%
00031016	SINAFIM	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TABUA, EM METAL CROMADO, 1,10" SEM LUBRIFICACAO COM TALPO PLASTICO	UN	16	88,40	1.178,26	0,02%	0,800.761,26	0,02%	0,991.132,26	06.98%
00031017	SINAFIM	LOCA PLASTICA PARA PORTA PLETA 1/2 = 200 MM	M	0,02.87652	1,87	1.168,22	0,02%	1.108,22	0,02%	0,991.134,22	06.99%

00011717 SINARI	CAIXA SIFONADA, PVC, 180 X 100 X 50MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	20	58,21	1.160,18	1.160,18	0,02%	5.990.097,32	99,02%
00004377 SINARI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	22	52,85	1.162,87	1.162,87	0,02%	5.990.255,90	99,04%
00004384 SINARI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA ZIGZA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-12	Material	UN	44.828,4	24,91	1.107,29	1.107,29	0,00%	5.980.263,10	99,06%
00009338 SINARI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5086)	Material	M	145.240,3291	7,57	1.099,31	1.099,31	0,02%	5.982.462,80	99,08%
00009331 SINARI	PARAFUSO NIQUELADO 3/16" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA ZIGZA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	58,6254	16,39	1.078,43	1.078,43	0,02%	5.983.540,98	99,10%
8778 ORSE	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço, com 48 disjuntores, observando, padrão DIN, Canal ou eletro	Material	un	1	1.073,28	1.073,28	1.073,28	0,02%	5.984.614,21	99,12%
00009193 SINARI	TABUA NAO APARELHADA 11,5 X 2" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	Material	M	98,11809905	16,16	1.056,86	1.056,86	0,02%	5.986.690,76	99,14%
00009117 SINARI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROVA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	Material	M	148,9	6,99	1.041,28	1.041,28	0,02%	5.988.711,03	99,15%
00009120 SINARI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	7.332,85317	140,64	1.031,34	1.031,34	0,02%	5.997.742,37	99,17%
ORSE	Servico de obras (horista)	Mão de Obra	H	53,1	19,99	1.013,84	1.013,84	0,02%	5.998.756,21	99,19%
00009111 SINARI	MARFONISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	35,73067201	28,24	1.006,10	1.006,10	0,02%	5.999.762,31	99,21%
0004188 SINARI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	792	1,37	1.006,76	1.006,76	0,02%	5.997.774,07	99,23%
00009122 SINARI	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,10 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	8,00972144	1.389,810,42	998,24	998,24	0,02%	5.971.762,31	99,24%
00009882 SINARI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWM-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM²	Material	M	124,34	7,62	955,25	955,25	0,02%	5.972.747,56	99,26%
00009824 SINARI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, ODM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4"	Material	UN	93,924	10,29	960,24	960,24	0,02%	5.973.713,79	99,28%
00009888 SINARI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	274,96	3,47	951,70	951,70	0,02%	5.974.665,50	99,29%
00009881 SINARI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	38,64089985	25,38	926,99	926,99	0,02%	5.975.604,19	99,31%
00041882 SINARI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	276,4205216	3,14	872,93	872,93	0,02%	5.976.477,12	99,32%
00041887 SINARI	REJUNTE CIMENTICO, QUALQUER COR	Material	KG	148,1711988	6,74	833,64	833,64	0,01%	5.977.310,86	99,34%
00041871 SINARI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	7,06050	116,27	816,82	816,82	0,01%	5.978.127,68	99,36%
00111882 SINARI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 12"	Material	UN	3309	0,24	800,77	800,77	0,01%	5.978.937,25	99,37%
00037596 SINARI	SUPORTE MAG-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 90 KG, BRANCO	Material	UN	86	20,88	784,64	784,64	0,01%	5.979.721,89	99,38%
00038112 SINARI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (ABRILAS MODULO)	Material	UN	92,9062	8,24	766,76	766,76	0,01%	5.980.487,64	99,39%
00110935 SINARI	ESCOVADEIRA HORIZONTAL SOBRE ESTERAS, CACAMBA 0,80M, PESO OPERACIONAL 177, POTENCIA BRUTA 1111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000722376	1.334.501,29	747,36	747,36	0,01%	5.981.236,00	99,41%
00041828 SINARI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE: NLGI3)	Material	KG	12,28695237	69,62	736,29	736,29	0,01%	5.981.971,29	99,42%
00041880 SINARI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	680,8329003	1,09	720,30	720,30	0,01%	5.982.691,09	99,43%
00041841 SINARI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWM-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM²	Material	M	30	23,67	709,95	709,95	0,01%	5.983.395,56	99,44%
00029954 SINARI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSSOVEL DE 1 1/4", SEM LUBR	Material	M	80,66	13,74	696,74	696,74	0,01%	5.984.094,29	99,46%
00013996 SINARI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTA DE 140 MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP 12 CV, OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,142387185	4.582,79	643,23	643,23	0,01%	5.984.737,51	99,47%
00009834 SINARI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Encargos Complementares	H	48812,96163	0,01	594,14	594,14	0,01%	5.985.327,08	99,48%
00014587 SINARI	FORRO DE PVC BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO E SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	5,8571	69,44	578,59	578,59	0,01%	5.986.904,57	99,50%
00029983 SINARI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,00109969	74,61	666,42	666,42	0,01%	5.987.570,99	99,51%
00003118 SINARI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/BOQUINHAS E USO GERAL	Material	KG	815,332463	1,09	591,70	591,70	0,01%	5.987.832,69	99,52%
00002799 SINARI	LUMINARIA DE SOBREFORMA CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36 W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	Material	UN	3,2184	174,18	560,51	560,51	0,01%	5.988.193,20	99,53%
00009823 SINARI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	13,8290202	99,86	581,48	581,48	0,01%	5.988.744,78	99,54%
00038531 SINARI	RETROESCOVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIGUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL 3.500 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 100 M3 E DA RETROESCOVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,31 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000967382	571.277,70	546,92	546,92	0,01%	5.989.291,67	99,55%



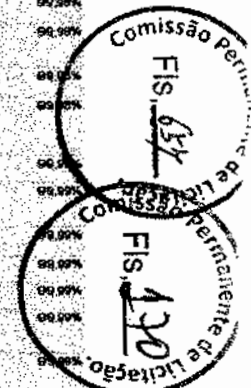
00000001 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, RASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	10,375475	51,35	532,30	532,30	0,01%	5.998.624,47	99,58%
00000002 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARCADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	812,043915	0,58	524,98	524,98	0,01%	5.990.349,43	99,57%
00000003 SINAPI	SETONOMA, CAPACIDADE NOMINAL 250 L, CAPACIDADE DE MISTURA 250 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aqueduto Permanente	UN	0,083065259	0,231,82	517,83	517,83	0,01%	5.890.867,08	99,56%
00000004 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 6MM X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TERRA EM MADEIRA	Material	UN	98,238908	0,77	508,96	508,96	0,01%	5.891.376,07	99,55%
00000014 SINAPI	TABUJAÇÃO APARELHADA 2,5 X 10 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	23,75195023	14,30	503,58	503,58	0,01%	5.891.679,86	99,54%
00000003 SINAPI	CABO DE COBRE NU 39 MM2 MIO-DURO	Material	M	9	54,99	494,79	494,79	0,01%	5.892.374,45	99,53%
00000014 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	52,562	0,38	493,38	493,38	0,01%	5.892.867,83	99,51%
00000008 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 90 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	22	22,18	487,94	487,94	0,01%	5.893.355,77	99,52%
00000002 SINAPI	OXIGÊNIO - REGARGA DE GÁS PARA CILINDRO (NÃO INCLUI TROCA/MANUTENÇÃO DO CILINDRO)	Material	UF	15,9653	28,50	471,81	471,81	0,01%	5.893.827,58	99,53%
00000008 SINAPI	JANELA DE CORREIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 169 X 120 CM (A X L), 2 FLS. MOVER, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM MODO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO	Material	UN	0,96935	465,30	465,31	465,31	0,01%	5.894.292,89	99,54%
00000004 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 7", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	132,8008	3,49	463,53	463,53	0,01%	5.894.756,41	99,54%
00000043 SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	38	5,12	430,40	430,40	0,01%	5.895.205,81	99,55%
00000019 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELÉTROCUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELÉTROCUTO, COM ROSCA, DIÂMETRO DE 15 MM (1/2"), ESPESURA DE 1,50 MM	Material	UN	67,5	4,30	430,79	430,79	0,01%	5.895.637,70	99,55%
00000043 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADOR GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3186	0,13	426,78	426,78	0,01%	5.896.064,48	99,57%
00000050 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 80, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	44	9,66	425,17	425,17	0,01%	5.896.489,65	99,57%
00000022 SINAPI	ADERIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	6,35968846	65,77	416,74	416,74	0,01%	5.896.906,39	99,58%
00000022 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	51,72231367	7,84	405,40	405,40	0,01%	5.897.311,79	99,59%
00000048 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	215,4285216	1,42	395,55	395,55	0,01%	5.897.707,34	99,70%
00000088 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1 1/2" X 20 CM)	Material	UN	22	17,66	389,08	389,08	0,01%	5.898.096,40	99,70%
00000074 SINAPI	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍTIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	30	12,74	382,11	382,11	0,01%	5.898.478,51	99,71%
00000037 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, 1/2", PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 1/2" (12 MM), E= 18 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036 W/MK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10,00	Material	M	30,68161	12,39	379,14	379,14	0,01%	5.898.857,65	99,72%
00000020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,56801145	29,85	373,26	373,26	0,01%	5.899.239,91	99,72%
00000005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	3	115,73	347,20	347,20	0,01%	5.899.578,11	99,73%
00000001 SINAPI	ACETILENO - REGARGA DE GÁS PARA CILINDRO (NÃO INCLUI TROCA/MANUTENÇÃO DO CILINDRO)	Material	KG	2,20066628	134,72	344,95	344,95	0,01%	5.899.923,87	99,74%
00000020 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,94825891	26,37	316,05	316,05	0,01%	5.700.238,12	99,74%
00000008 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28KG, COM BILECIADOR	Equipamento para Aqueduto Permanente	UN	0,030795267	10,042,50	308,25	308,25	0,01%	5.700.547,36	99,75%
00000012 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	35,85899654	8,60	308,29	308,29	0,01%	5.700.855,88	99,75%
00000016 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 80, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	106	2,72	293,63	293,63	0,01%	5.701.146,31	99,76%
00000003 SINAPI	BARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINGU, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	38,4996	7,46	287,15	287,15	0,01%	5.701.436,46	99,76%
00000073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)	Material	KG	19,4704929	27,30	285,83	285,83	0,01%	5.701.722,29	99,77%
00000061 SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 95 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM MODO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALZAR	Material	UN	0,53332	342,60	285,54	285,54	0,00%	5.702.007,82	99,77%
00000048 SINAPI	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBOITO COM VÁCUA 3 1/2", DE 45 X 80 X 12" CM	Material	UN	1	285,18	285,15	285,15	0,00%	5.702.292,98	99,78%
00000026 SINAPI	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSÃO (SEM COLUNA), DIMENSÕES 40 X 30" CM	Material	UN	2,5132	123,09	284,74	284,74	0,00%	5.702.577,72	99,79%
00000002 SINAPI	CAIXA INTERNA EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VÍSOR, EM CHAPA DE AÇO 16 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1	280,89	280,89	280,89	0,00%	5.702.858,60	99,79%
00000038 SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE SACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	22,3132	12,44	277,94	277,94	0,00%	5.703.136,25	99,80%
00000043 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,2MM (0,008 KG/M)	Material	KG	6,364003	41,92	278,65	278,65	0,00%	5.703.413,16	99,80%
00000048 SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 57A, TIPO-AC	Material	UN	1	275,63	275,63	275,63	0,00%	5.703.688,73	99,81%
00000017 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 80, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	109,044	2,45	267,09	267,09	0,00%	5.703.965,82	99,81%



00014741 SINAPI	VALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRESILHA REDONDA	Materia	UN	20,4178	12,97	264,81	264,81	0,00%	8.704.320,53	99,81%
00034754 SINAPI	BRANCA	Mão de Obra	H	8,737829408	24,16	209,20	209,20	0,00%	8.704.477,53	99,81%
00044801 SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,27159188	22,88	254,14	254,14	0,00%	8.704.731,78	99,82%
00048847 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,27159188	22,88	254,14	254,14	0,00%	8.704.731,78	99,82%
00053401 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROGANTES, PLANOSADO, 4,2 MM X 18 MM	Materia	CEMTO	8,528957	30,16	256,16	256,16	0,00%	8.704.982,92	99,82%
00053401 SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TORNEIRAS E INTERRUPTORES (BOMENTE SUPORTE)	Materia	UN	122,8008	1,61	196,71	196,71	0,00%	8.705.229,63	99,83%
00053401 SINAPI	TOMADA 2P+T 250V, 250V (APENAS MODULO)	Materia	UN	20	12,00	240,04	240,04	0,00%	8.705.469,67	99,83%
00053401 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABAS, 10, COM PARAFUSO DE 4,10 X 55 MM EM ACO ENFADADO COM ROSCA SOBRESERVA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILIPS	Materia	UN	219,2897440	0,79	237,96	237,96	0,00%	8.705.701,63	99,84%
00053401 SINAPI	CAIXA DE CONDUCAO CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PVC, MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 48 CM, COM TAMPA	Materia	UN	1	234,26	234,26	234,26	0,00%	8.705.935,87	99,84%
00053401 SINAPI	TRITA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL, VARIA (NBR 11833)	Materia	L	7	32,20	225,41	225,41	0,00%	8.706.166,29	99,84%
1500 ORSE	Almoxar (Participação do empregador)	Materia	UN	15,47223	17,18	265,01	265,01	0,00%	8.706.399,29	99,85%
1500 ORSE	Pedreiro (Horista)	Mão de Obra	H	9,16	26,06	239,16	239,16	0,00%	8.706.638,45	99,85%
00053401 SINAPI	FITA GRESIL ROLO DE 25" MM X 50 M	Materia	UN	14,3	12,43	226,24	226,24	0,00%	8.706.864,70	99,85%
00053401 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 SWG, Ø = 2,78 MM (0,248 KG/M), 0,4114 SWG, Ø = 3,11 MM (0,326 KG/M)	Materia	KG	7,8467904	39,39	224,82	224,82	0,00%	8.707.079,52	99,85%
00053401 SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANGUET / JARDIM, DE PAREDE, CONJUNTO PLASTICO, CANTO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (RSP 1126)	Materia	UN	4	54,71	218,83	218,83	0,00%	8.707.298,34	99,85%
00053401 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Materia	UN	20	10,73	214,67	214,67	0,00%	8.707.512,61	99,87%
00053401 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COM MARIOM, PARA AGUA FRIA FREGIAL	Materia	UN	216,83162	0,83	209,80	209,80	0,00%	8.707.718,41	99,87%
00053401 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,04460742	22,82	202,36	202,36	0,00%	8.707.918,76	99,87%
00053401 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FOXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Materia	UN	2,3132	85,73	198,21	198,21	0,00%	8.708.117,97	99,88%
00053401 SINAPI	DEBOLDADE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE Glicosil emulsionada em agua	Materia	L	17,13250423	11,26	191,52	191,52	0,00%	8.708.311,59	99,88%
00053401 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRICIDADE FLEXIVEL CORRUGADO	Materia	UN	110	1,71	188,60	188,60	0,00%	8.708.500,19	99,89%
00053401 SINAPI	LAMPADA LEO 8 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Materia	UN	40	4,40	176,87	176,87	0,00%	8.708.676,06	99,89%
00053401 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA FREGIAL (NBR 1048)	Materia	UN	114,51618	1,65	178,31	178,31	0,00%	8.708.851,37	99,89%
00053401 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Materia	UN	18	9,84	177,49	177,49	0,00%	8.709.024,85	99,89%
00053401 SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, 10,24 M X 0,45 M X 0,30" M (L X C X H)	Materia	UN	1	166,16	166,16	166,16	0,00%	8.709.190,04	99,90%
00053401 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA QUENTE	Materia	UN	8	85,81	167,61	167,61	0,00%	8.709.356,65	99,90%
00053401 SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 16 MG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHOS)	Equipamento para Aquilapao	UN	8,00169905	100,007,62	166,09	166,09	0,00%	8.709.522,74	99,90%
00053401 SINAPI	PIRO EM CILINDRICA ENALTADA, COM LISA, PBI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 248 CM2	Materia	m²	7,94219088	69,16	162,36	162,36	0,00%	8.709.688,09	99,91%
00053401 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Materia	KG	1,82432248	121,16	160,46	160,46	0,00%	8.709.848,55	99,91%
00053401 SINAPI	CABO DE COBRE NU 80 MM2 MEIO-QUADRO	Materia	M	2,0473	78,32	160,26	160,26	0,00%	8.710.008,61	99,91%
00053401 SINAPI	BACIA-SANITARIA (MASC) COM CAIXA ACOPLADA, BIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Materia	UN	0,3132	506,20	159,17	159,17	0,00%	8.710.168,06	99,91%
00053401 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 34", REVESTIDA COM BACIA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Materia	UN	1	167,36	167,36	167,36	0,00%	8.710.325,44	99,92%
00053401 SINAPI	PIREGO DE ACOPOLODO COM CABEÇA 18 X 18 (1 1/4 X 1 1/2)	Materia	KG	8,11757819	29,86	161,63	161,63	0,00%	8.710.476,06	99,92%
00053401 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 38 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Materia	UN	182,8976	1,44	161,22	161,22	0,00%	8.710.629,29	99,92%
15100 ORSE	Disjuntor bipolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5071 ou similar	Materia	UN	1	180,64	180,64	180,64	0,00%	8.710.780,02	99,93%
15100 ORSE	Cesta Bateria	Materia	UN	0,896676	251,20	149,59	149,59	0,00%	8.710.929,61	99,93%
00053401 SINAPI	SUPORTE MAC-FRANCESA EM ACO, ABAS QUADRE-40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Materia	UN	8	24,82	148,96	148,96	0,00%	8.711.078,56	99,93%
00053401 SINAPI	POLIRETHERMO EXPANDIDORES (BOPOR), TIPO 3P, BRANCO	Materia	m²	0,27126	536,77	146,16	146,16	0,00%	8.711.224,66	99,93%
00053401 SINAPI	HIDROMETRO UNILATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL, PIA, RELOJARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Materia	UN	1	144,61	144,61	144,61	0,00%	8.711.369,26	99,94%
00053401 SINAPI	HIDROMETRO UNILATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,8 M3/H, PARA AGUA POTAVEL, PIA, RELOJARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Materia	UN	1	134,72	134,72	134,72	0,00%	8.711.503,98	99,94%

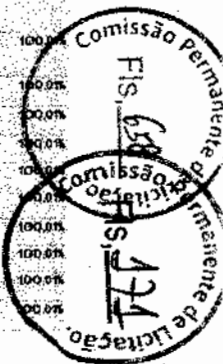


0004612 SINAPI	SARRAFO "Z, 3 X 9" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	37,6	3,98	133,66	133,66	0,00%	5.711.637,62	99,94%
0002123 SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15854)	Material	M	2,9006	41,68	124,63	124,63	0,00%	5.711.762,26	99,94%
0002787 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERDE-LÁ	Material	UN	115,834405	1,07	123,63	123,63	0,00%	5.711.885,78	99,94%
0004103 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUÊNCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 80 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,006532995	17.022,33	118,02	118,02	0,00%	5.712.003,80	99,95%
0011867 SINAPI	MIOTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30 CM (G X A X P)	Material	UN	0,1044	1.065,27	114,35	114,35	0,00%	5.712.118,15	99,95%
0003363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	84,67673116	2,06	112,91	112,91	0,00%	5.712.231,06	99,95%
0004364 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	Equipamento Complementares	H	2990,399716	0,04	108,20	108,20	0,00%	5.712.337,26	99,95%
0006629 SINAPI	FERRAMENTAS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA	Material	M	0,9444	106,02	100,74	100,74	0,00%	5.712.438,00	99,95%
0013458 SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 34 MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15854)	Material	M	0,005062162	19.341,20	97,71	97,71	0,00%	5.712.535,71	99,95%
0001871 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	30,8332	3,08	94,41	94,41	0,00%	5.712.630,12	99,95%
0001802 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	KG	2,5263524	36,46	93,68	93,68	0,00%	5.712.723,80	99,96%
0003324 SINAPI	ELETRODUTO REVESTIDO AWS - B8013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	M	6,3	14,67	93,67	93,67	0,00%	5.712.817,47	99,96%
0007136 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	UN	10,68	8,64	91,17	91,17	0,00%	5.712.908,63	99,96%
0002678 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,340098	27,14	90,88	90,88	0,00%	5.713.000,53	99,96%
0001842 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1000 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,000706932	13.103,37	87,88	87,88	0,00%	5.713.087,41	99,97%
0004777 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍF. 2500 A 2800 KG.F, TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 MM/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,2665708	329,83	87,51	87,51	0,00%	5.713.174,92	99,97%
0007948 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 800 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLÂNEA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRÃO MADEIRA	Material	L	1,0542	43,48	84,99	84,99	0,00%	5.713.259,90	99,97%
18761 CRISE	MUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	13,47323	6,12	82,50	82,50	0,00%	5.713.342,41	99,97%
0005574 SINAPI	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviço	UN	2,570398	30,01	77,13	77,13	0,00%	5.713.419,53	99,97%
0001830 SINAPI	PREGO DE AÇOROLADO COM CABEÇA 15 X 16 (1/2 X 1/2)	Material	KG	0,007726596	9.812,66	75,84	75,84	0,00%	5.713.495,37	99,97%
0002573 SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRÃO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	14,129181	5,30	74,93	74,93	0,00%	5.713.570,30	99,97%
0008916 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUBR	Material	UN	1	74,66	74,66	74,66	0,00%	5.713.645,17	99,98%
0003104 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATA FORJADO, BÍPOLA 1"	Material	KG	0,8624	36,16	74,32	74,32	0,00%	5.713.719,50	99,98%
0003607 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (100 = 1025 UNIDADES)	Material	UN	2	36,96	73,31	73,31	0,00%	5.713.792,81	99,98%
0006157 SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM X 1", PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	1	71,07	71,07	71,07	0,00%	5.713.863,88	99,98%
0006367 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3/12 X 1/2"	Material	UN	0,007223616	25.346,04	69,04	69,04	0,00%	5.713.932,92	99,98%
0003709 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1	67,74	67,74	67,74	0,00%	5.714.000,66	99,98%
0008142 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (REC), TRIPOLAR, 10-50 A	Material	UN	5	12,74	63,66	63,66	0,00%	5.714.064,34	99,98%
0002683 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOELA E ESPRUE	Material	UN	6,15285	10,31	63,45	63,45	0,00%	5.714.127,79	99,98%
0016656 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1", SEM LUBR	Material	UN	0,2068	302,17	63,06	63,06	0,00%	5.714.190,88	99,98%
0002650 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930), DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	2,217462	27,95	61,78	61,78	0,00%	5.714.252,66	99,98%
0001455 SINAPI	SINAL EM FIBRA/ESTOPA SINAL PARA GESSO	Material	UN	2,3632	24,33	57,99	57,99	0,00%	5.714.310,65	99,99%
0004558 SINAPI	PERFLOHO COMPECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	KG	2,100624	26,68	56,68	56,68	0,00%	5.714.367,34	99,99%
2378 CRISE	PREGO DE AÇOROLADO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	M	10,17986	5,51	56,10	56,10	0,00%	5.714.423,44	99,99%
0007552 SINAPI	Vale transporte	Material	KG	16,5886102	3,22	53,76	53,76	0,00%	5.714.477,20	99,99%
00001670 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURTO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	42	1,25	52,47	52,47	0,00%	5.714.529,67	99,99%
00014618 SINAPI	SEPIRA CIRCULAR DE BANCAIDA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 1600 W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,003363786	2.940,57	47,66	47,66	0,00%	5.714.577,32	99,99%



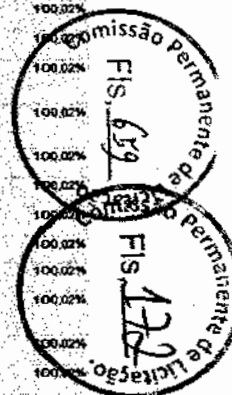
Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CPF: 000.000.000-00

00039901 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,26992602	37,45	47,52	47,52	0,00%	5.714.624,85	99,99%
00039916 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 34"	Material	UN	1	47,43	47,43	47,43	0,00%	5.714.673,28	99,99%
00039943 SINAPI	CADADE INSPECAO PARA LATERAMENTO E PARA RAVOS EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1	47,03	47,03	47,03	0,00%	5.714.719,31	99,99%
041 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	UN	0,186926	236,42	46,93	46,93	0,00%	5.714.709,24	99,99%
00037502 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,81 M, POTÊNCIA 188 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARRÓCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,200296-05	724.502,70	44,94	44,94	0,00%	5.714.811,16	100,00%
00037137 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,36	12,77	42,92	42,92	0,00%	5.714.854,10	100,00%
00044500 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO CPVC, SOLDÁVEL, 04 X 25 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	1	40,23	40,43	40,43	0,00%	5.714.894,53	100,00%
00039909 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 47 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	1,4318613	27,80	39,09	39,09	0,00%	5.714.933,62	100,00%
00039906 SINAPI	LUNA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC, 32 MM X 25MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	9,22	3,97	36,59	36,59	0,00%	5.714.979,20	100,00%
00044845 SINAPI	BIFIDO TUBO SINFONADO EXTENSIVIS/INFONADO, UNIVERSAL SIMPLES, ENTRE 750 A 700 CM, DE PLÁSTICO BRANCO	Material	UN	3,3132	11,01	36,46	36,46	0,00%	5.715.005,06	100,00%
00012010 SINAPI	CONJUNTO EM PVC, TIPO TP, SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	4,6744	7,20	35,10	35,10	0,00%	5.715.041,76	100,00%
00038140 SINAPI	ABRACADERIA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	18,32302122	1,61	35,01	35,01	0,00%	5.715.076,79	100,00%
00009679 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE A OU B, ISOLACAO EM PVC, ANTICHAMA BVW-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM²	Material	M	1,6098982	21,63	34,80	34,80	0,00%	5.715.111,56	100,00%
00004090 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Não de Obra	H	1,077027063	32,00	34,47	34,47	8,00%	5.715.146,06	100,00%
00024112 SINAPI	VALVULA DE DESECARÇÃO EM METAL CROMADO PARA MOTORIO COM AÇIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,1044	326,46	33,96	33,96	0,00%	5.715.180,00	100,00%
00004840 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO FUNDIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 8", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO METAL	Material	UN	3	11,18	33,54	33,54	0,00%	5.715.213,56	100,00%
00001807 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 3/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAE)	Material	CJ	88,238608	0,38	33,50	33,50	0,00%	5.715.247,06	100,00%
00003370 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E EN = 06", REVESTIDA COM BANDA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	0,3132	106,35	33,31	33,31	0,00%	5.715.269,38	100,00%
00011065 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	301,13424	0,11	33,18	33,18	0,00%	5.715.313,06	100,00%
00021114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 45° G	Material	UN	0,98	33,73	33,06	33,06	0,00%	5.715.346,63	100,00%
00006850 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 30 MM	Material	UN	46,9	0,70	32,74	32,74	0,00%	5.715.379,37	100,01%
00004090 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Não de Obra	H	1,181306042	28,56	32,60	32,60	0,00%	5.715.411,97	100,01%
00001064 SINAPI	ARMADAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1	30,13	30,13	30,13	0,00%	5.715.442,10	100,01%
00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 25 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FREIO	Material	m³	0,226	182,47	27,56	27,56	0,00%	5.715.469,65	100,01%
00009987 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX/MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRANCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 48" MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,3132	65,97	26,93	26,93	0,00%	5.715.496,56	100,01%
00019544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG; MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,201616166	16,516,31	26,73	26,73	0,00%	5.715.523,31	100,01%
00011676 SINAPI	CHUMBEADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	15	1,32	23,81	23,81	0,00%	5.715.547,12	100,01%
00037057 SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	2	11,76	23,86	23,86	0,00%	5.715.570,66	100,01%
00013945 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABAS	Material	UN	301,13424	0,07	22,13	22,13	0,00%	5.715.592,81	100,01%
00009904 SINAPI	LUNA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	20,96	1,04	21,72	21,72	0,00%	5.715.614,52	100,01%
00008650 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 3 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	4,3360012	4,79	20,78	20,78	0,00%	5.715.638,28	100,01%
00008013 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	1,18	17,70	20,36	20,36	0,00%	5.715.666,63	100,01%
18517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (chechup)	Serviço	S	0,05294	307,41	19,45	19,45	0,00%	5.715.678,06	100,01%
00049400 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	762	0,02	19,40	19,40	0,00%	5.715.694,46	100,01%
00008875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 30 MM, ÁGUA FRIA (NBR 5848)	Material	M	0,9553	19,71	18,82	18,82	0,00%	5.715.713,31	100,01%

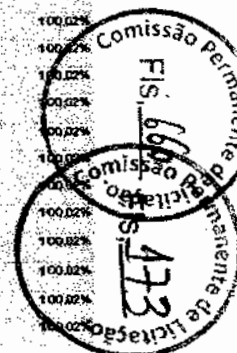


Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CPF 162117761-4

0009706 SINARI	TANQUE DE AÇO CARBONADO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO 35" 1/2" (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000158919	100,304,48	17,04	17,04	0,00%	5.715.720,36	100,01%
00049977 SINARI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESEPIADA (MADERITE RESEPIADA ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1400 MM, E= 20 MM	Material	m²	0,40198312	41,54	16,52	16,52	0,00%	5.715.747,17	100,01%
00009419 SINARI	GRUPO METAGIRIO TIPO CANAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 34"	Material	UN	1	16,28	16,28	16,28	0,00%	5.715.783,44	100,01%
00009080 SINARI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUISA TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINQUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO GOMADO, MÁQUINA DE 40 MM, INCLUIDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,2088	76,79	16,03	16,03	0,00%	5.715.778,46	100,01%
00011750 SINARI	REGISTRO PRESSÃO BRUTO EM LATÃO FORJADO, Ø 1/2" X 3/4"	Material	UN	0,4176	38,05	15,89	15,89	0,00%	5.715.795,37	100,01%
00009123 SINARI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGAS NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	1,331767144	11,82	15,74	15,74	0,00%	5.715.811,11	100,01%
00009341 SINARI	ENGATE/ABRIGO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	2,3133	8,98	15,41	15,41	0,00%	5.715.828,52	100,01%
00009353 SINARI	VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRÃO	Material	UN	2,3132	8,47	14,98	14,98	0,00%	5.715.841,48	100,01%
0003363 SINARI	GRUPO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TMS, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,46346E-00	175,060,63	14,94	14,94	0,00%	5.715.885,41	100,01%
00009518 SINARI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3	4,41	13,23	13,23	0,00%	5.715.889,54	100,01%
00002366 SINARI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	0,8264	20,95	13,13	13,13	0,00%	5.715.882,76	100,01%
00002540 SINARI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COM MARROM, PARA ÁGUA FRIA/PREDIAL	Material	UN	2	6,38	12,76	12,76	0,00%	5.715.895,53	100,01%
00039705 SINARI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	0,1044	103,59	10,81	10,81	0,00%	5.715.908,34	100,01%
00011712 SINARI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 180 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5689)	Material	UN	0,2086	48,39	10,10	10,10	0,00%	5.715.918,44	100,01%
00001571 SINARI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	6	1,63	9,77	9,77	0,00%	5.715.928,21	100,02%
00007057 SINARI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,1044	8,73	9,64	9,64	0,00%	5.715.935,06	100,02%
00020980 SINARI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4486	21,47	9,58	9,58	0,00%	5.715.945,42	100,02%
18382 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,398576	15,39	9,19	9,19	0,00%	5.715.954,57	100,02%
0001286359	Bote de segurança com biquinha de aço e colarinho apertado	Material	par	0,09887	90,54	8,95	8,95	0,00%	5.715.963,52	100,02%
00001956 SINARI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 108 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3132	27,11	8,49	8,49	0,00%	5.715.972,01	100,02%
00007128 SINARI	TE DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,82	12,06	8,06	8,06	0,00%	5.715.980,07	100,02%
00002889 SINARI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COM AMARELA, DE 20 MM	Material	M	3,6287144	3,21	7,76	7,76	0,00%	5.715.967,85	100,02%
00001575 SINARI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	3	2,56	7,50	7,50	0,00%	5.715.965,34	100,02%
00009085 SINARI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,1359	50,95	6,91	6,91	0,00%	5.715.982,25	100,02%
00009398 SINARI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1	6,52	6,52	6,52	0,00%	5.716.008,76	100,02%
00002874 SINARI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" SEM LUNHA	Material	M	0,9555732	8,90	6,31	6,31	0,00%	5.716.015,07	100,02%
00014153 SINARI	FITA METÁLICA PERFURADA, L= 110" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KGF	Material	UN	0,087416	70,64	6,18	6,18	0,00%	5.716.021,25	100,02%
00013261 SINARI	APARELHO CORTE CO-ACETILENO PARA SOLDAR E CORTE CONTENDO MACANICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E GARRINHO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00204115	2.882,21	5,86	5,86	0,00%	5.716.027,13	100,02%
00013248 SINARI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTERNA, DIÂMETRO 8/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA USA LEVE	Material	UN	12	0,48	5,88	5,88	0,00%	5.716.033,01	100,02%
00009570 SINARI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,2085	27,04	6,50	6,50	0,00%	5.716.038,54	100,02%
00009467 SINARI	GRUPO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 430 KG, COM MOTOR FRESO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001214288	4.884,27	6,09	6,09	0,00%	5.716.044,53	100,02%
00009813 SINARI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1	5,41	5,41	5,41	0,00%	5.716.049,94	100,02%
18388 ORSE	Proteção solar 30 com 120ml	Material	un	0,23823	22,04	5,25	5,25	0,00%	5.716.055,20	100,02%
00009671 SINARI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 47 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	3,0804	1,60	5,17	5,17	0,00%	5.716.060,36	100,02%
00049882 SINARI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESEPIADA (MADERITE RESEPIADA ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1400 MM, E= 20 MM	Material	m²	8,96322232	12,82	4,72	4,72	0,00%	5.716.065,08	100,02%
00009148 SINARI	FITA VEDA ROSCA, EM PTRE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,21902858	21,55	4,72	4,72	0,00%	5.716.069,81	100,02%
00038278 SINARI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1	4,45	4,45	4,45	0,00%	5.716.074,25	100,02%



00010056 SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 52HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PMS	Equipamento para Aqueduto	UN	0,00054029	12.239,89	4,33	4,33	0,00%	5.716.078,56	100,02%
00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 * M6	Material	UN	20,8	0,20	4,06	4,06	0,00%	5.716.082,66	100,02%
ORSE	Linha de aço, com 10 metros (linha 17" cm)	Material	un	0,304406	13,31	4,05	4,05	0,00%	5.716.086,71	100,02%
0000760232 SINAPI	Proteção autolubrificante	Material	un	0,995875	8,89	3,91	3,91	0,00%	5.716.090,22	100,02%
00011207 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO 1 3/4", DIÂMETRO DO FURO 1 1/8" ESPESURA 1/8"	Material	UN	2	1,58	3,16	3,16	0,00%	5.716.093,38	100,02%
00001304 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1	3,00	3,00	3,00	0,00%	5.716.096,38	100,02%
00001179 SINAPI	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2	1,41	2,82	2,82	0,00%	5.716.099,20	100,02%
00000901 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5669)	Material	UN	0,0254	4,29	2,89	2,89	0,00%	5.716.101,08	100,02%
00007411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO 10 X 11,34 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	8,15662398	18,58	2,64	2,64	0,00%	5.716.104,52	100,02%
00012887 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASfalto, DIÂMETRO DE 150" MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	8,00031635	405,34	2,56	2,56	0,00%	5.716.107,08	100,02%
00012016 SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TRAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	0,3132	7,92	2,48	2,48	0,00%	5.716.109,57	100,02%
11241 ORSE	Alcaterrol empilhamento	Material	un	0,01402	171,46	2,40	2,40	0,00%	5.716.111,97	100,02%
00011350 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABAIXO, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	0,7468	0,24	2,39	2,39	0,00%	5.716.114,36	100,02%
ORSE	Cabo de aço, com capacidade de 40 a 60" 1/2" 100" kg, preso com anel	Material	un	0,01082	224,12	2,39	2,39	0,00%	5.716.116,74	100,02%
0000711159 SINAPI	RTA VEDA ROSCA EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 MM (L X C)	Material	UN	0,4143468	5,49	2,27	2,27	0,00%	5.716.119,01	100,02%
00002859 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 80 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1044	21,76	2,27	2,27	0,00%	5.716.121,28	100,02%
00005014 SINAPI	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-1, FATOR DE FORMA "50" L/D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTÊNCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1900 MPa	Material	KG	0,1848	11,56	2,14	2,14	0,00%	5.716.123,42	100,02%
00039210 SINAPI	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2	1,04	2,08	2,08	0,00%	5.716.125,51	100,02%
00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (8 A 30 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FREIO	Material	m³	0,016	115,07	1,84	1,84	0,00%	5.716.127,35	100,02%
00001574 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	0,6204	2,11	1,32	1,32	0,00%	5.716.128,67	100,02%
ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,07941	18,53	1,31	1,31	0,00%	5.716.129,98	100,02%
0001289451 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5669)	Material	UN	0,522	2,42	1,27	1,27	0,00%	5.716.131,25	100,02%
00001402 SINAPI	LUBA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1	1,20	1,20	1,20	0,00%	5.716.132,45	100,02%
11240 ORSE	Alcaterrol isolamento	Material	un	0,01402	58,41	0,82	0,82	0,00%	5.716.133,26	100,02%
00001670 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,4176	1,96	0,82	0,82	0,00%	5.716.134,08	100,02%
00002608 SINAPI	LUBA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,4176	1,94	0,81	0,81	0,00%	5.716.134,89	100,02%
00039306 SINAPI	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (5,3 MM)	Material	M	0,1664	4,84	0,80	0,80	0,00%	5.716.135,70	100,02%
1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,10598	7,25	0,78	0,78	0,00%	5.716.136,47	100,02%
00039997 SINAPI	FORÇA ZINCADA, SEXTÁVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	2	0,33	0,66	0,66	0,00%	5.716.137,14	100,02%
ORSE	Capa para chave sem PVC com furo de polietileno, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,02547	24,63	0,65	0,65	0,00%	5.716.137,79	100,02%
0001289451 SINAPI	Pé quadrado	Material	un	0,01062	45,19	0,48	0,48	0,00%	5.716.138,27	100,02%
1851 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,01402	32,68	0,40	0,40	0,00%	5.716.138,73	100,02%
11242 ORSE	Chave inglesa 1/2"	Material	un	0,05701	53,96	0,38	0,38	0,00%	5.716.139,11	100,02%
00003626 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 1/2", 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1044	3,56	0,37	0,37	0,00%	5.716.139,48	100,02%
4725 ORSE	Talhadore chata 10"	Material	un	0,01062	22,75	0,30	0,30	0,00%	5.716.139,84	100,02%
11247 ORSE	Serra marmore	Material	un	0,000615	391,75	0,30	0,30	0,00%	5.716.140,10	100,02%
4725 ORSE	Microrre 1 kg com cabo	Material	un	0,00531	48,35	0,28	0,28	0,00%	5.716.140,48	100,02%
00001815 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,1044	1,96	0,21	0,21	0,00%	5.716.140,69	100,02%
00001861 SINAPI	LUBA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,2068	0,09	0,18	0,18	0,00%	5.716.140,84	100,02%
00001901 SINAPI	LUBA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,2068	0,58	0,12	0,12	0,00%	5.716.140,96	100,02%
10282 ORSE	Raio de alumínio 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,00183	53,29	0,10	0,10	0,00%	5.716.141,06	100,02%
11245 ORSE	Desempenhadeira de madeira 12x22	Material	un	0,008405	14,21	0,08	0,08	0,00%	5.716.141,15	100,02%

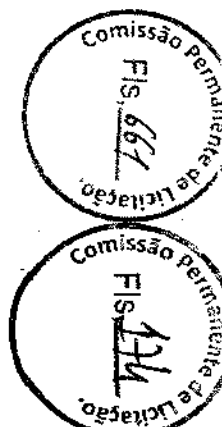


4722 ORSE	Cabo de aço	Material	un	0,00000	23,02	0,00	0,00	0,00%	5.716.141,24	100,02%
11361 ORSE	Martelo de concreto todo cabo	Material	un	0,00000	22,28	0,00	0,00	0,00%	5.716.141,22	100,02%
61346 ORSE	Escavadeira de terra	Material	un	0,00040	32,32	0,00	0,00	0,00%	5.716.141,40	100,02%
6174 ORSE	Compartimentação para sala de aula, ref. 143, 28m x 12m	Material	un	0,00467	15,80	0,07	0,07	0,00%	5.716.141,47	100,02%
16706 ORSE	Alvenaria de acabamento	Material	un	1,00169	16,80	0,03	0,03	0,00%	5.716.141,51	100,02%
11543 ORSE	Martelo sem cabo	Material	un	0,00001	34,28	0,00	0,00	0,00%	5.716.141,54	100,02%
11364 ORSE	Martelo de 1/2 hp com cabo	Material	un	0,00163	16,26	0,03	0,03	0,00%	5.716.141,57	100,02%
16791 ORSE	Proteção tipo	Material	un	0,00001	34,76	0,03	0,03	0,00%	5.716.141,60	100,02%

Equipamento	R\$ 102.439,00
Equipamento para aquisição permanente	R\$ 57.286,51
Mão de Obra	R\$ 1.408.880,31
Material	R\$ 3.545.040,80
Serviços	R\$ 325.478,52
Encargos Complementares	R\$ 375.532,49
Frete	R\$ 1.582,07

Total sem BDI	4.867.287,11
Total do BDI	1.047.898,78
Total Geral	5.915.085,89

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 168147761-4





Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

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

B.D.I.
22,47%

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

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
100773 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40.739,0	22,70	924.775,30	16,18	16,18
92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	24.154,33	12,79	308.933,88	5,41	21,59
PRÓPRIO PRÓPRIO ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPa, PARA QUALQUER TIPO SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	180,56	1.696,48	295.482,82	5,17	26,76
92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m³	2.071,26	128,47	266.094,77	4,68	31,41
COMP. 090 PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	18,0	14.368,37	258.630,66	4,53	35,94
103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m³	2.072,29	122,48	253.814,07	4,44	40,38
11099 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00mx1,00m, exclusiva estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	707,26	318,55	225.297,67	3,94	
COMP. 012 PRÓPRIO	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1.653,0	122,56	202.575,16	3,54	
94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.980,0	93,54	185.209,20	3,24	
87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	4.144,58	42,71	177.015,01	3,10	

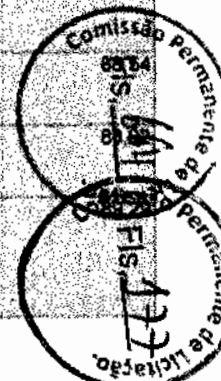


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M ³	145,78	1.124,53	183.900,24	2,87	57,07
96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDÃO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Resas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m ³	163,55	939,57	153.686,57	2,69	59,78
92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	13.392,0	11,47	163.606,24	2,59	52,45
87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m ²	1.835,0	75,39	145.955,04	2,55	59,00
92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10.241,0	10,70	109.578,70	1,92	55,92
104511 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023, PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m ²	658,4	143,19	95.708,19	1,57	58,59
92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m ²	1.335,65	69,69	93.363,25	1,63	70,23
103913 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m ²	525,83	151,53	79.710,37	1,39	71,52
COMP_63 Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMAQ EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDRGS	m	175,0	445,28	78.100,75	1,37	72,99
101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X60X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m ²	232,0	335,82	77.853,94	1,36	74,35
92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	4.495,6	15,94	75.172,40	1,33	75,89
92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	4.752,0	15,55	74.368,80	1,30	76,99
104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Resas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	4.837,0	12,72	61.526,64	1,08	79,82
92398 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR, COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m ²	575,45	104,18	60.262,92	1,96	79,82
PRÓPRIO Próprio COMPOSIO AO 030 98459 SINAPI	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	300,0	159,94	47.982,00	0,84	79,82
	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Cantos de Obras	m ²	360,0	127,56	45.921,60	0,80	80,78

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

99541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrames)	m²	186,7	243,69	45.466,92	0,80	81,56
12776	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000K, 165LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFMLD-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	55,0	817,84	44.981,20	0,79	82,34
93368	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	377,87	116,51	44.002,33	0,77	83,11
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	540,0	72,74	39.279,60	0,69	83,80
102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	40,8	910,13	37.224,31	0,66	84,45
COMP. 003	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	36,0	1.006,21	36.223,56	0,63	85,09
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3.345,0	10,29	34.420,05	0,60	85,68
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	176,0	188,45	33.157,20	0,58	86,27
87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	284,28	97,98	27.854,73	0,49	86,76
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	31,32	869,42	27.230,23	0,48	87,23
92755	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2.313,0	11,62	26.877,06	0,47	87,70
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	4.144,58	5,96	24.701,69	0,43	88,14
92751	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.511,0	14,45	23.278,95	0,41	
96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VAOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.041,56	20,72	21.580,91	0,38	
102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BVWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alamedados	m²	96,0	223,17	21.424,32	0,37	



98085	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	10.189,11	20.378,22	0,36	89,65
93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	145,6	128,39	18.693,58	0,33	89,96
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	238,29	77,69	18.512,75	0,32	90,30
98084	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	9.219,73	18.439,46	0,32	90,63
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	284,29	61,95	17.611,78	0,31	90,93
COMP. 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	22,0	790,23	17.385,06	0,30	91,24
COMP. 009	Próprio	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI 68054)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	41,55	410,64	17.062,09	0,30	91,54
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	200,0	82,98	16.596,00	0,29	91,83
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	29,512	548,43	16.185,26	0,28	92,11
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	947,0	16,72	15.833,84	0,28	92,39
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	123,64	127,90	15.813,55	0,28	92,66
102000	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	23,6	620,62	14.646,63	0,26	92,92
90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,6CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	15,0	970,14	14.562,10	0,25	93,17
98089	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	6.754,31	13.508,62	0,24	93,42
99661	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	20,18	648,51	13.073,86	0,23	93,67
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	903,0	13,79	12.452,37	0,22	93,92
COMP. 007	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	2.400,0	5,08	12.192,00	0,21	94,17
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	200,0	60,46	12.092,00	0,21	94,42

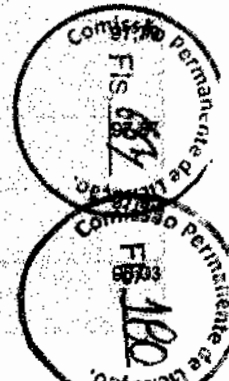
Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

COMP. 011 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	INHI- INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	200,0	58,84	11.768,00	0,21	94,49
101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	1.132,14	11.321,40	0,20	94,69
7724 ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	11.019,54	11.019,54	0,19	94,88
COMP. 010 Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cópia do SINAPI 89957)	INHI- INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	59,0	162,13	10.745,67	0,19	95,07
103761 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	99,85	95,30	9.515,70	0,17	95,23
91925 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	6,20	9.300,00	0,16	95,40
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO-FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	3,0	3.077,04	9.231,12	0,16	95,56
94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	10,8	805,21	8.696,26	0,15	95,71
86938 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	18,0	481,38	8.664,48	0,15	95,86
86895 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	19,0	437,84	8.318,96	0,15	96,44
88498 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO. UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	26,89	7.644,56	0,13	96,26
12057 ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	Diversos	un	27,0	280,75	7.580,25	0,13	96,26
103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,0	617,48	7.409,52	0,13	96,26
COMP. 004 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	1.210,02	7.260,12	0,13	96,26

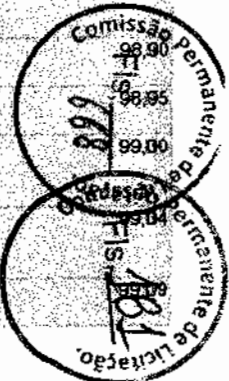
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

99263 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	715,29	7.152,90	0,13	96,86
95489 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	398,28	6.770,76	0,12	96,77
Próprio COMPOSIÇÃO 038	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM. COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	15,0	442,82	6.642,30	0,12	96,89
93352 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m²	188,83	35,17	6.641,15	0,12	97,01
91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	4,27	6.405,00	0,11	97,12
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	650,0	9,61	6.246,60	0,11	97,23
97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1.236,48	4,98	6.157,67	0,11	97,34
86488 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	19,71	5.603,36	0,10	97,43
10065 ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galvanizado, com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	5.189,47	5.189,47	0,09	97,52
95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	1.028,12	5.140,60	0,09	97,81
Próprio COMPOSIÇÃO 038	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	48,35	5.098,50	0,09	97,70
94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	91,0	54,13	4.925,83	0,08	
92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	485,0	10,17	4.728,05	0,08	
97658 SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	16,0	294,01	4.704,16	0,08	
97607 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6-W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	40,0	113,34	4.533,60	0,08	



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

100982 SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	382,82	11,63	4.452,19	0,08	98,11
89712 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	120,0	34,29	4.114,80	0,07	98,18
88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	21,86	3.764,29	0,07	98,25
100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	408,07	3.672,63	0,06	98,31
Próprio COMPOSIÇÃO 035	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	33,05	3.635,50	0,06	98,38
102506 SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	252,0	14,29	3.601,08	0,06	98,44
Próprio COMPOSIÇÃO 029	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	36,0	98,09	3.531,24	0,06	98,50
101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	351,40	3.514,00	0,06	98,56
00001370 SINAPI	DUCHA HIGIÊNICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2"	Material	UN	22,0	158,68	3.491,05	0,06	98,62
91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	270,0	12,71	3.431,70	0,06	98,69
102608 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	2,0	1.621,07	3.242,14	0,06	98,74
12973 ORSE	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	Luminárias Internas	un	32,0	97,54	3.121,28	0,05	98,80
Próprio COMPOSIÇÃO 027	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	22,0	138,94	3.055,68	0,05	98,85
100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	172,71	2.936,07	0,05	98,90
88488 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	16,61	2.860,24	0,05	98,95
101510 SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN150A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.847,31	2.847,31	0,05	99,00
92773 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	252,0	9,93	2.502,36	0,04	99,04
00037400 SINAPI	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	Material	UN	22,0	105,19	2.314,16	0,04	99,09

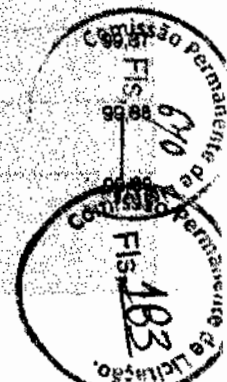


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	148,0	14,95	2.182,70	0,04	99,12
97329 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	30,0	70,91	2.127,30	0,04	99,16
92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	174,0	12,16	2.119,32	0,04	99,20
88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X90CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	114,3	18,19	2.079,11	0,04	99,23
97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	20,88	99,35	2.074,42	0,04	99,27
98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	2.400,0	0,86	2.064,00	0,04	99,31
93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	120,0	15,28	1.833,60	0,03	99,34
89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	14,0	124,03	1.736,42	0,03	99,37
00010848 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, 40" CM X 50" CM	Material	UN	1,0	1.595,15	1.595,15	0,03	99,40
91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	78,03	1.560,60	0,03	99,42
12231 ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48-diajuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive diajuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	1.529,57	1.529,57	0,03	99,45
00037401 SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	14,0	106,19	1.472,66	0,03	99,48
00011758 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500-ML	Material	UN	14,0	101,04	1.414,52	0,02	99,50
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	40,05	1.401,75	0,02	99,53
00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	30,0	45,67	1.370,07	0,02	99,55
COMP. 006 Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	1.365,82	1.365,82	0,02	99,57
91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	13,43	1.343,00	0,02	99,60
00005059 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXENSAD DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	UN	1,0	1.333,93	1.333,93	0,02	99,62

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

91885 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	50,0	25,08	1.254,00	0,02	99,84
91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	55,0	22,52	1.238,60	0,02	99,86
91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	61,13	1.222,60	0,02	99,89
83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E Material	UN	4,0	299,97	1.199,88	0,02	99,71
00011717 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 60 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	20,0	58,31	1.166,15	0,02	99,73
00000377 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	22,0	52,86	1.158,56	0,02	99,75
91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	38,24	1.147,20	0,02	99,77
95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,6 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	71,0	15,01	1.065,71	0,02	99,79
95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	41,0	24,61	1.009,01	0,02	99,80
COMP. 009 Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	20,0	42,41	848,20	0,01	99,82
91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	40,28	805,60	0,01	99,83
91981 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	74,76	747,60	0,01	99,85
95948 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN128 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	747,20	747,20	0,01	99,86
91998 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	45,20	678,00	0,01	99,87
97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	30,0	21,05	631,50	0,01	99,88
85943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA GROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2020	Louças e Metais	UN	2,0	314,42	628,84	0,01	99,89



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

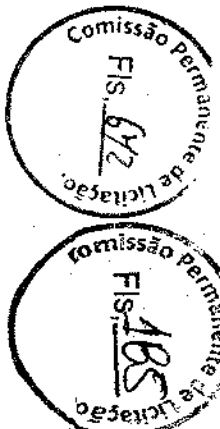
COMP. 005 Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	INHII- INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	578,31	578,31	0,01	99,90
91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Esquadrias - Janelas	UN	30,0	16,28	548,40	0,01	99,91
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,2	430,67	516,80	0,01	99,92
91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	13,81	483,35	0,01	99,93
89495 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	20,0	21,27	425,40	0,01	99,94
89935 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	405,97	405,97	0,01	99,94
89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	130,61	391,83	0,01	99,95
94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	0,4	814,44	325,77	0,01	99,96
Próprio	DISPOSITIVO DR. 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	315,75	315,75	0,01	99,96
COMPOSIÇÃO 039	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,0	19,33	309,28	0,01	99,97
97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	22,05	13,05	287,75	0,01	99,98
99102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	249,34	249,34	0,00	99,98
00007602 SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLÁSTICO, CANO CURTO, ÁREA EXTERNA, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	Material	UN	4,0	54,71	218,82	0,00	99,98
11572 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	204,14	204,14	0,00	99,98
97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	17,29	172,90	0,00	99,98

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

95673 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	163,50	163,50	0,00	99,99
COMPOSIC ÃO 028	Própio PONTÃO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0	147,11	147,11	0,00	99,99
98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS AF. 07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	6,3	19,79	124,67	0,00	100,00
93656 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	6,0	15,65	93,90	0,00	100,00
93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00
93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00
COMPOSIC ÃO 033	Própio TUBO PVC SOLDÁVEL DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	m	9,0	0,00	0,00	0,00	100,00

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

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162.147761-4





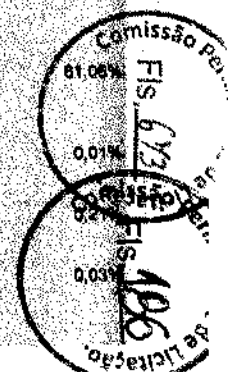
Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 026 - Ceará

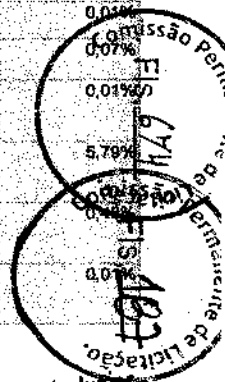
S.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,58%
Mensalista: 70,27%

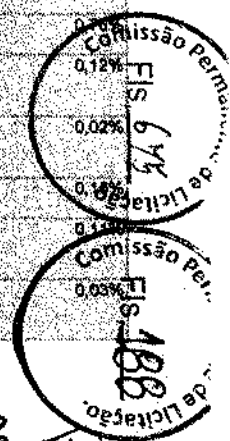
	Descrição	Curva ABC de Serviços Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Preço na Base	Diferença em Relação a Base
ALHANDRA 0001	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS; CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTES COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40.738,0	22,70	924.775,30	16,18	16,18	18,85	-0,08%
92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	24.184,33	12,75	308.933,58	5,41	21,59	10,42	0,22%
PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	180,56	1.638,48	295.482,82	5,17	26,76	842,37	55,63%
92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fórmes para Estruturas de Concreto Armado	m³	2.071,26	128,47	266.094,77	4,68	31,41	194,82	0,08%
COMP. 090 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	18,0	14.388,37	258.930,66	4,63	35,94	8.617,84	36,14%
108328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	2.072,29	122,48	253.614,07	4,44	40,38	98,97	0,04%
11099 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, não or cobre, 1,00x1,00m, exclusiva estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	707,28	318,55	225.297,87	3,94	44,32	280,11	0,00%
COMP. 012 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANGADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1.683,0	122,56	202.578,16	3,64	47,97	89,44	0,83%
94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.880,0	83,54	156.208,20	3,24	51,11	76,35	0,04%
87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:5, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	4.144,68	42,71	177.015,01	3,10	54,20	34,88	0,09%
PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LAÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	145,78	1.124,83	163.900,24	2,87	57,07	570,12	81,06%
98557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORCAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LAÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Reais (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	163,65	939,87	153.686,87	2,89	59,96	787,15	0,01%
92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	13.392,0	11,47	153.606,24	2,69	62,65	9,35	0,24%
87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1.936,0	75,39	145.955,04	2,68	65,00	61,54	0,03%



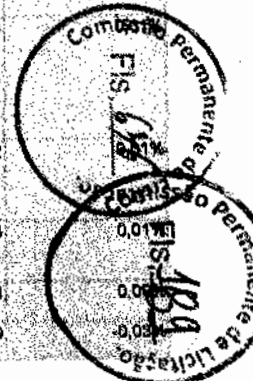
92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR-OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	40.241,0	10,70	109.578,70	1,92	68,52	8,71	0,34%
10617 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES AF_02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos (Tijolos)	m²	505,1	143,19	98.708,19	1,01	88,59	115,90	0,02%
92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA ELASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_06/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1.335,88	69,89	98.363,25	1,89	70,29	57,09	0,11%
103619 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESURA DE 12,0 CM AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	525,69	151,63	79.710,37	1,39	71,62	123,88	0,11%
COMP. 03 Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1" 1/2	ESQVA	m	175,4	446,29	78.100,78	1,37	72,99	389,43	5,48%
101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO MAZADO DE CONCRETO (COBOÇO) DE 1X5X50 CM E ARGAMASSA DE ASENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	232,0	335,62	77.863,84	1,35	74,36	274,02	0,01%
92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR-OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	4.498,8	16,94	76.178,40	1,35	73,69	13,82	0,14%
92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR-OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	4.782,0	15,66	74.368,60	1,30	70,99	12,70	0,16%
104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_07/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrames)	KG	4.837,0	12,72	61.526,84	1,08	78,08	19,35	0,30%
92398 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	578,45	104,16	60.262,92	1,05	79,12	85,03	0,06%
COMP. 03 Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/EMERGIA/TELEFONE	m	301,0	169,94	47.942,00	0,14	72,95	160,79	25,63%
92459 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	360,0	127,56	45.921,60	0,80	80,78	104,19	0,05%
96541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrames)	m²	186,7	243,69	45.496,92	0,80	81,56	198,89	0,05%
12776 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLD-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	55,0	817,84	44.981,20	0,79	82,34	667,88	-0,01%
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	377,67	116,51	44.002,33	0,77	83,11	95,13	0,04%
102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSO PRIMER EPÓXI AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	540,0	72,74	39.279,60	0,69	83,80	59,36	0,07%
102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	40,9	910,13	37.224,31	0,65	84,46	743,08	0,01%
COMP. 003 Próprio	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	36,0	1.006,21	36.223,56	0,63	85,09	778,62	5,79%
92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR-OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3.345,0	10,29	34.420,05	0,60	85,69	8,37	0,01%
94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	176,0	188,45	33.167,20	0,58	86,27	153,86	0,07%



87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	284,29	97,98	27.854,73	0,49	86,76	80,00	0,01%
91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM QUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	31,32	869,42	27.230,23	0,48	87,23	709,89	0,00%
92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2.313,0	11,82	26.877,06	0,47	87,70	9,48	0,11%
97679 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	4.144,56	5,96	24.701,69	0,43	88,14	4,86	0,41%
92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.611,0	14,46	23.278,95	0,41	88,84	11,79	0,08%
96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.041,56	20,72	21.590,91	0,38	88,92	16,90	0,12%
102364 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 6X6CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alamedados	m²	96,0	223,17	21.424,32	0,37	89,29	182,18	0,02%
98068 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	10.189,11	20.378,22	0,38	89,68	8.318,88	0,01%
93881 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	145,6	128,39	18.693,56	0,33	89,98	104,81	0,03%
97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	238,28	77,69	18.612,75	0,32	90,30	63,43	0,02%
98084 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 92 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	9.219,73	18.439,46	0,32	90,63	7.525,47	0,04%
96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_09/2023_PS	Forros	m²	284,29	61,95	17.611,76	0,31	90,93	50,65	0,08%
COMP. 008 Própria	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	22,0	760,23	17.385,06	0,30	91,24	871,89	-3,96%
COMP. 009 Própria	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI 180054)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	41,55	410,84	17.062,09	0,30	91,54	392,77	0,00%
99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 3 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	200,0	82,56	16.596,00	0,29	91,93	67,68	0,12%
94982 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	28,512	648,43	18.188,26	0,28	92,11	447,72	0,02%
96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrames)	KG	947,0	16,72	15.833,84	0,28	92,39	13,64	0,00%
104790 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	123,64	127,90	15.813,55	0,28	92,68	104,33	0,10%
102000 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	23,6	620,62	14.646,63	0,26	92,92	506,63	0,03%



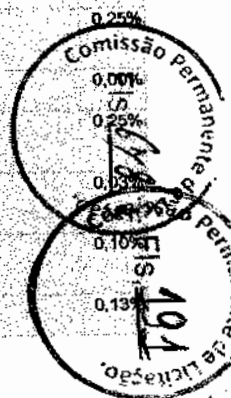
90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	15,0	970,14	14.582,10	0,26	93,17	792,13	0,00%
88989 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2892 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	8.754,31	13.508,62	0,24	93,41	8.512,98	0,04%
99861 SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2018	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	20,16	648,51	13.073,99	0,23	93,94	529,37	0,03%
92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	903,0	13,79	12.452,37	0,22	93,88	11,26	0,00%
COMP. 007 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9637)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	2.400,0	8,08	12.192,00	0,21	94,07	3,32	25,00%
89612 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calhas e Ralos	M	200,0	80,46	12.092,00	0,21	94,28	49,34	0,08%
COMP. 011 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	200,0	58,84	11.768,00	0,21	94,48	39,81	21,31%
101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	1.132,14	11.321,40	0,20	94,88	924,42	0,00%
7724 ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	11.019,54	11.019,54	0,19	94,88	8.997,75	0,00%
COMP. 010 Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO: Cópia da SINAPI 89987)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	69,0	182,13	10.745,87	0,19	95,07	120,49	23,43%
103761 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CRIMBAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	99,86	95,30	9.518,70	0,17	95,23	77,76	0,08%
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	6,20	9.300,00	0,16	95,40	5,03	0,80%
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	3,0	3.077,04	9.231,12	0,16	95,68	2.512,46	0,00%
94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	10,8	835,21	8.996,26	0,15	95,71	687,40	
88938 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	18,0	491,35	8.864,48	0,15	95,98	393,02	
88996 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,50 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	19,0	437,84	8.318,96	0,15	96,01	357,48	
88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO; UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	26,69	7.644,55	0,13	96,14	31,94	
12057 ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	Diversos	un	27,0	290,75	7.850,25	0,13	96,27	229,30	



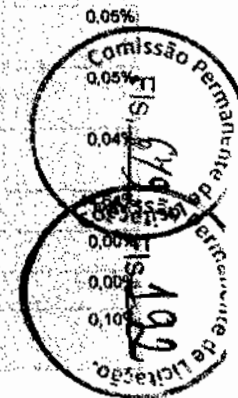
403689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,0	817,46	7.409,52	0,13	96,40	594,15	0,01%
COMP 004 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	1.210,02	7.260,12	0,13	96,53	893,62	10,56%
99253 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	715,29	7.152,80	0,13	96,86	583,62	0,04%
95469 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA-BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	398,28	6.770,76	0,12	96,77	325,20	0,00%
COMP 038 Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	DROP - DRENAGEM/ OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	15,0	442,82	6.642,30	0,12	96,89	279,75	29,25%
93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	188,83	35,17	6.641,15	0,12	97,01	28,69	0,10%
91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/759 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	4,27	6.405,00	0,11	97,12	3,46	0,87%
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/759 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	650,0	9,61	6.246,50	0,11	97,23	7,83	0,26%
97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1.236,48	4,98	6.157,87	0,11	97,34	4,07	0,00%
88488 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃO AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	19,71	5.603,35	0,10	97,43	16,10	0,00%
10069 ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv. 3", com resquadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	5.189,47	5.189,47	0,09	97,52	4.237,34	0,00%
95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	1.028,12	5.140,60	0,09	97,81	810,13	3,62%
COMP 036 Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	46,35	5.098,50	0,09	97,70	30,81	22,65%
94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	91,0	84,13	4.925,83	0,09	97,79	44,18	
92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	465,0	10,17	4.729,05	0,08	97,87	8,27	
97658 SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	16,0	294,01	4.704,16	0,08	97,95	240,02	
97607 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	40,0	113,34	4.533,60	0,08	98,03	92,53	
100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	382,82	11,63	4.452,19	0,08	98,11	9,48	



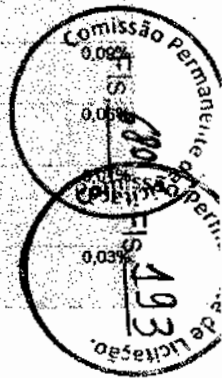
89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	120,0	34,29	4.114,80	0,07	98,18	27,98	0,07%
88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	21,86	3.764,29	0,07	98,26	17,82	0,17%
100866 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	408,07	3.672,63	0,06	98,31	333,19	0,00%
Próprio COMPOSIÇÃO 035	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	33,05	3.635,50	0,06	98,38	22,01	22,63%
102506 SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	252,0	14,29	3.601,08	0,06	98,44	11,63	0,34%
Próprio COMPOSIÇÃO 029	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	36,0	98,09	3.531,24	0,06	98,50	72,98	9,78%
101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	351,40	3.514,00	0,06	98,56	286,92	0,00%
00001370 SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	22,0	156,68	3.491,05	0,06	98,62	129,57	0,00%
91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabras, Tomadas e Interruptores	M	270,0	12,71	3.431,30	0,06	98,69	10,37	0,10%
102609 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	2,0	1.621,07	3.242,14	0,06	98,74	1.323,83	0,00%
12971 ORSE	Luminária Panel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	Luminárias Internas	un	32,0	97,54	3.121,28	0,06	98,80	79,78	-0,16%
Próprio COMPOSIÇÃO 027	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	22,0	138,94	3.056,68	0,05	98,85	122,23	-7,18%
100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	172,71	2.936,07	0,05	98,90	141,02	0,01%
88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	16,61	2.860,24	0,05	98,95	13,55	0,15%
101510 SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.847,31	2.847,31	0,05	99,00	2.324,19	0,03%
92773 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	252,0	9,93	2.502,36	0,04	99,04	8,09	0,25%
00037400 SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	22,0	105,19	2.314,16	0,04	99,09	85,89	0,00%
92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	146,0	14,95	2.182,30	0,04	99,12	12,18	0,23%
97329 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	Instalações de ar condicionado em cobre	M	30,0	70,91	2.127,30	0,04	99,16	57,88	0,03%
92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	174,0	12,18	2.119,32	0,04	99,20	9,94	0,10%
88650 SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	114,3	18,19	2.079,11	0,04	99,23	14,84	0,13%



97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	20,88	89,35	2.074,42	0,04	99,27	81,08	0,06%
98525 SINAPI	LMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	2.400,0	0,86	2.064,00	0,04	99,31	0,70	1,43%
93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISMAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	120,0	15,28	1.833,60	0,03	99,34	12,48	0,16%
89965 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	14,0	124,03	1.736,42	0,03	99,37	101,25	0,03%
00810848 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, 40" CM X 60" CM	Material	UN	1,0	1.595,16	1.595,16	0,03	99,40	1.302,49	0,00%
91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabeas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	78,03	1.560,60	0,03	99,42	83,70	0,03%
12231 ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusivo disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	1.529,57	1.529,57	0,03	99,45	1.249,51	-0,05%
00837401 SINAPI	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	14,0	185,19	1.472,66	0,03	99,48	85,89	0,00%
00811758 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	Material	UN	14,0	101,04	1.414,52	0,02	99,50	82,60	0,00%
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabeas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	40,05	1.401,75	0,02	99,53	32,69	0,06%
00837558 SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 15820)	Material	UN	30,0	45,67	1.370,07	0,02	99,55	37,29	0,00%
COMP. 006 Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM PÓSTE GALVANIZADO EXCLUSIVELY FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	1.365,82	1.365,82	0,02	99,57	836,80	33,26%
91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabeas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	13,43	1.343,00	0,02	99,60	10,94	0,27%
00006059 SINAPI	PÓSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 9,00 M, RESISTÊNCIA DE 306 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	UN	1,0	1.333,93	1.333,93	0,02	99,62	1.089,19	0,00%
91865 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabeas, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	50,0	25,08	1.254,00	0,02	99,64	20,47	0,05%
91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M IDO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabeas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	65,0	22,52	1.238,60	0,02	99,66	18,38	0,05%
91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabeas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	81,13	1.222,80	0,02	99,69	49,80	0,04%
83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPÁ E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	4,0	298,97	1.195,88	0,02	99,71	168,78	0,00%
00811717 SINAPI	CAIXA SFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	20,0	58,31	1.166,15	0,02	99,73	47,61	0,00%
00800377 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	22,0	62,66	1.158,56	0,02	99,75	43,00	0,00%
91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabeas, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	38,24	1.147,20	0,02	99,77	31,20	0,10%



95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	71,0	15,01	1.065,71	0,02	99,79	12,26	0,00%
95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	41,0	24,61	1.009,01	0,02	99,80	20,07	0,15%
COMP. 009 Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820/2020.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	20,0	42,41	848,20	0,01	99,82	21,22	63,20%
91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	40,28	805,60	0,01	99,83	32,88	0,03%
91961 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/260V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	74,78	747,80	0,01	99,85	61,03	0,03%
95648 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	747,20	747,20	0,01	99,86	610,06	0,01%
91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	45,20	678,00	0,01	99,87	36,89	0,05%
97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	30,0	21,05	631,50	0,01	99,88	17,19	0,00%
86943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	314,42	628,84	0,01	99,89	256,68	0,02%
COMP. 005 Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	578,31	578,31	0,01	99,90	416,31	13,43%
91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	18,28	548,40	0,01	99,91	14,92	0,07%
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,2	430,67	516,80	0,01	99,92	351,65	0,00%
91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	13,81	483,35	0,01	99,93	11,27	0,00%
89495 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Cabos e Ralos	UN	20,0	21,27	425,40	0,01	99,94	17,36	0,06%
86935 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	405,97	405,97	0,01	99,94	331,45	0,03%
89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	130,61	391,83	0,01	99,95	106,82	0,03%



Edmilson Américo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	0,41	814,44	325,77	0,01	99,96	685,00	0,00%
COMPOSIÇÃO 039	Próprio	DISPOSITIVO DR. 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	315,75	315,75	0,01	99,98	272,01	-5,22%
	95945	SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,0	19,33	309,28	0,01	99,97	15,77
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	22,05	13,05	287,75	0,01	99,97	10,65	0,09%
98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLIES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	249,34	249,34	0,00	99,98	203,57	0,01%
00007602	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLÁSTICO, CANO CURTO, ÁREA EXTERNA, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)	Material	UN	4,0	54,71	218,82	0,00	99,98	44,67	0,00%
11572	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar, 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	204,14	204,14	0,00	99,98	166,82	-0,08%
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	17,29	172,90	0,00	99,99	14,12	0,00%
95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	163,50	163,50	0,00	99,99	133,49	0,01%
COMPOSIÇÃO 028	Próprio	PONTO DE ESGOTO, COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0	147,11	147,11	0,00	99,99	116,28	3,30%
	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	6,3	19,79	124,67	0,00	100,00	18,16
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	15,65	93,90	0,00	100,00	12,77	0,08%
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00	10,87	0,00%
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00	10,87	0,00%
COMPOSIÇÃO 033	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INRI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	m	9,0	0,00	0,00	0,00	100,00	38,10	-100,00%

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

4.657.217,11
1.047.846,78
5.715.063,89

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147781-4





Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

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

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,59%
Mensalista: 79,27%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material, Mão de Obra e Equipamento

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	M. O.	EQ.	MAT.	Total	M. O.	EQ.	MAT.	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES											378.048,69	6,58 %
1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_P8	m²	12	504,18	42,47	0,00	574,99	617,46	509,64	0,00	6.869,88	7.409,52	0,13 %
1.2	COMP. 090 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	18	11.732,16	12.893,32	0,00	1.475,05	14.368,37	232.079,76	0,00	26.550,90	258.630,66	4,53 %
1.3	98469 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	360	104,16	36,53	0,00	91,83	127,98	13.150,80	0,00	32.770,80	45.921,60	0,80 %
1.4	COMP. 005 Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	UND	1	472,21	110,20	0,00	468,11	578,31	110,20	0,00	468,11	578,31	0,01 %
1.5	COMP. 006 Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	UND	1	1.115,23	470,34	0,00	895,48	1.365,82	470,34	0,00	895,48	1.365,82	0,02 %
1.6	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M); COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2400	9,71	0,26	0,00	0,60	0,86	624,00	0,00	1.440,00	2.064,00	0,04 %
1.7	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	200	67,78	41,23	0,00	41,75	82,98	8.246,00	0,00	8.350,00	16.596,00	0,29 %
1.8	COMP. 003 Próprio	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2018 (ADAPTADO SINAPI 93584)	m²	36	821,60	258,59	0,00	746,62	1.006,21	9.345,24	0,00	26.878,32	36.223,56	0,63 %
1.9	COMP. 004 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	m²	6	988,02	324,06	0,00	885,96	1.210,02	1.944,36	0,00	5.315,76	7.260,12	0,13 %
2		DEMOLIÇÃO											52.175,39	0,91 %
2.1	97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	20,88	81,13	68,22	0,00	31,13	99,35	1.424,43	0,00	649,99	2.074,42	
2.2	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	235,29	63,44	57,39	0,00	20,30	77,69	13.675,46	0,00	4.697,29	18.511,75	
2.3	100952 SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	382,82	9,50	1,62	0,00	10,01	11,63	620,17	0,00	3.692,02	4.465,19	
2.4	97856 SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 5M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND	16	240,07	94,57	0,00	199,44	234,01	1.513,12	0,00	3.191,04	4.704,16	
2.5	104790 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	123,64	104,44	51,32	0,00	76,58	127,90	8.945,20	0,00	9.498,35	15.611,55	



2.6	97947 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	m²	1235,48	4,07	5,76	0,00	1,29	4,98	4.046,18	0,00	1.608,51	6.157,67	0,11 %
2.7	97944 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	m²	22,05	10,96	0,75	0,00	3,30	13,08	214,09	0,00	72,76	287,78	0,01 %
2.8	97953 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	UN	10	14,12	12,95	0,00	4,33	17,29	129,80	0,00	45,30	172,90	0,00 %
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											50.643,48	0,89 %
3.1	93352 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF_09/2024	m³	377,67	95,14	86,01	0,00	31,30	116,51	32.105,73	0,00	11.626,60	44.502,33	0,77 %
3.2	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF_08/2023	m³	165,93	28,72	23,40	0,00	11,77	35,17	4.418,62	0,00	2.222,33	6.641,15	0,12 %
4		FUNDAÇÃO											286.684,54	5,02 %
4.1		SAPATA											286.684,54	5,02 %
4.1.1		ARMAÇÃO											77.380,48	1,35 %
4.1.1.1	95546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	947	15,06	4,61	0,00	12,11	16,72	4.385,67	0,00	11.466,17	18.633,84	0,26 %
4.1.1.2	104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	4837	10,39	2,64	0,00	10,18	12,72	12.265,98	0,00	49.240,66	61.326,64	1,08 %
4.1.2		CONCRETO											163.607,14	2,87 %
4.1.2.1	94592 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, AF_05/2021	m³	18,49	447,81	80,74	0,00	467,69	545,43	1.492,88	0,00	8.649,59	10.140,47	0,18 %
4.1.2.2	96887 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDAMENTO OU VIGA BALDRAME, FOR 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_01/2024	m³	163,55	757,18	20,40	0,00	916,17	939,57	3.335,42	0,00	150.330,26	153.665,67	2,69 %
4.1.3		FORMAS											45.486,52	0,80 %
4.1.3.1	95541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA EM CHAPA DE MADEIRA/COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_01/2024	m²	186,7	198,98	149,58	0,00	94,51	243,59	27.645,28	0,00	17.661,66	45.499,92	0,80 %
5		ESTRUTURA											1.719.878,37	30,09 %
5.1		PILARES											541.902,88	9,48 %
5.1.1		ARMAÇÃO											263.980,77	4,97 %
5.1.1.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	1416	13,84	5,31	0,00	11,85	16,94	23.676,95	0,00	52.295,45	76.172,40	1,33 %
5.1.1.2	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	1889	12,76	3,53	0,00	12,12	15,65	16.774,59	0,00	57.694,24	74.368,80	1,33 %
5.1.1.3	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	846	11,80	2,33	0,00	12,12	14,48	3.753,63	0,00	16.528,32	23.276,95	0,41 %
5.1.1.4	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	2295	10,45	1,57	0,00	11,22	12,75	37.222,30	0,00	271.031,58	308.953,88	5,34 %
5.1.1.5	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	1082	5,74	0,96	0,00	9,72	10,70	10.036,16	0,00	96.562,52	106.578,70	1,85 %
5.1.1.6	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 15,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	515	5,41	0,69	0,00	9,80	10,29	2.305,05	0,00	32.112,00	34.420,05	0,59 %

5.1.1.7	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	2132	9,49	0,53	0,00	11,09	11,62	1.226,89	0,00	26.951,17	26.977,06	0,47 %
5.1.1.8	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	13392	9,37	0,43	0,00	11,04	11,47	5.786,98	0,00	147.847,89	153.606,24	2,59 %
5.1.2		PILAR DE AMARRAÇÃO											658,60	0,01 %
5.1.2.1	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	12	12,76	3,53	0,00	12,12	15,66	42,36	0,00	145,44	157,60	0,00 %
5.1.2.2	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_05/2022	KG	44	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	43,12	0,00	427,88	470,60	0,01 %
5.1.3		CONCRETO											163.900,24	2,57 %
5.1.3.1	PRÓPRIO - Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, PCK + 30MPa, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO	M²	145,78	918,21	231,37	0,00	659,16	1.124,53	33.722,15	0,00	130.176,06	163.900,24	2,57 %
5.1.4		FORMAS											63.363,25	1,63 %
5.1.4.1	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	m²	1335,58	57,07	28,65	12,52	27,82	69,89	39.474,58	18.724,97	37.183,62	63.363,25	1,63 %
5.2		VIGAS											139.415,43	2,44 %
5.2.1		ARMAÇÃO NÍVEL 0,00											43.871,56	0,77 %
5.2.1.1	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	1042	12,76	3,53	0,00	12,12	15,66	3.676,26	0,00	12.629,04	16.307,30	0,29 %
5.2.1.2	92781 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	156	11,80	2,33	0,00	12,12	14,46	361,18	0,00	1.878,60	2.259,76	0,04 %
5.2.1.3	92782 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	1648	10,46	1,57	0,00	11,22	12,79	2.901,36	0,00	20.794,66	23.695,92	0,41 %
5.2.1.4	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	128	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	126,44	0,00	1.244,16	1.368,60	0,02 %
5.2.1.5	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	31	8,41	0,69	0,00	9,60	10,29	21,29	0,00	257,60	318,59	0,01 %
5.2.2		ARMAÇÃO NÍVEL +0,80											6.224,43	0,02 %
5.2.2.1	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	126	12,76	3,53	0,00	12,12	15,66	444,76	0,00	1.629,12	1.977,90	0,02 %
5.2.2.2	92781 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	4	11,80	2,33	0,00	12,12	14,46	9,52	0,00	48,48	57,60	0,00 %
5.2.2.3	92782 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_05/2022	KG	236	10,46	1,57	0,00	11,22	12,79	370,52	0,00	2.647,92	3.018,44	0,05 %
5.2.2.4	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	36	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	34,30	0,00	340,20	374,60	0,01 %

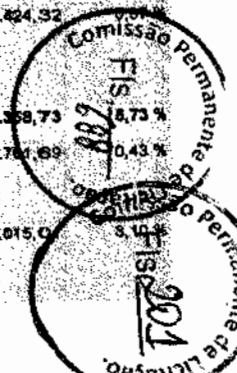
5.2.2.6	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69	9,49	0,53	0,00	11,09	11,82	36,57	0,00	785,21	501,78	0,01 %
5.2.3		ARMAÇÃO NÍVEL +2,00											28.894,32	0,50 %
5.2.3.1	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	548	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	1.934,44	0,00	6.641,76	8.676,20	0,15 %
5.2.3.2	92781 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228	11,80	2,33	0,00	12,12	14,48	631,24	0,00	2.783,36	3.294,60	0,06 %
5.2.3.3	92782 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	841	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	1.320,37	0,00	9.486,02	10.756,39	0,16 %
5.2.3.4	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	201	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	196,96	0,00	1.953,72	2.150,70	0,04 %
5.2.3.5	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	387	8,41	0,89	0,00	9,60	10,29	253,23	0,00	3.528,20	3.776,43	0,07 %
5.2.4		ARMAÇÃO NÍVEL +3,80											5.487,78	0,10 %
5.2.4.1	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	166	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	566,88	0,00	2.011,92	2.587,80	0,05 %
5.2.4.2	92781 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	148	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	540,18	0,00	1.788,52	2.108,70	0,04 %
5.2.4.3	92782 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	81	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	98,77	0,00	684,42	780,19	0,01 %
5.2.5		ARMAÇÃO NÍVEL CB1											764,96	0,01 %
5.2.5.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,6	13,84	5,31	0,00	11,89	16,94	82,68	0,00	127,23	189,89	0,00 %
5.2.5.2	92782 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,18	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	89,38	0,00	495,70	565,08	0,01 %
5.2.6		ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS											64.616,39	0,95 %
5.2.6.1	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	508	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	1.775,59	0,00	8.096,36	7.671,95	0,14 %
5.2.6.2	92781 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	195,72	0,00	1.016,05	1.213,80	0,02 %
5.2.6.3	92782 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	953	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	1.496,21	0,00	10.692,86	12.188,67	0,21 %
5.2.6.4	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1315	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	1.286,70	0,00	12.781,80	14.068,50	0,24 %
5.2.6.5	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1883	8,41	0,89	0,00	9,60	10,29	1.285,47	0,00	17.884,60	19.170,00	0,31 %
5.3		VIGAS ARQUIBANCADA											335.367,08	5,51 %

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 02147761-4

5.3.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3005	13,84	5,31	0,00	11,65	16,94	15.366,55	0,00	34.945,15	50.904,70	0,55 %
5.3.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16282	10,45	1,37	0,00	11,22	12,79	26.575,44	0,00	182.798,24	208.374,68	3,55 %
5.3.3	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7111	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	6.958,75	0,00	59.155,92	75.667,70	1,33 %
5.4		ARMAÇÃO NÍVEL +5,20											29.719,55	0,45 %
5.4.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	KG	273	12,78	3,53	0,00	12,12	15,55	990,15	0,00	3.295,54	4.285,60	0,07 %
5.4.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	341	11,60	2,33	0,00	12,12	14,45	754,53	0,00	4.152,92	4.907,45	0,09 %
5.4.3	92752 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	KG	575	19,45	1,57	0,00	11,22	12,79	802,75	0,00	6.451,50	7.354,25	0,13 %
5.4.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	285	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	289,10	0,00	2.667,40	3.155,50	0,08 %
5.4.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	459	8,41	0,99	0,00	9,60	10,28	316,71	0,00	4.405,40	4.723,11	0,08 %
5.4.6	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112	8,49	0,53	0,00	11,59	11,62	59,35	0,00	1.242,05	1.301,44	0,02 %
5.5		CINTAS											15.469,52	0,27 %
5.5.1		ARMAÇÃO DE CINTAS											4.139,49	0,07 %
5.5.1.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,6	13,84	5,31	0,00	11,65	16,94	338,78	0,00	741,99	1.080,77	0,02 %
5.5.1.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	239,15	10,45	1,37	0,00	11,22	12,79	375,47	0,00	2.953,25	3.655,72	0,05 %
5.5.2		CONCRETO CINTAS											6.349,54	0,11 %
5.5.2.1	PRÓPRIO, Próprio ALHANDRA 0064	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	5,88	1.336,23	516,40	0,00	1.020,08	1.636,45	111.297,15	0,00	184.185,54	295.482,52	5,17 %
5.5.3		FORMAS CINTAS											4.879,45	0,08 %
5.5.3.1	92488 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	35,75	104,90	53,79	32,31	42,37	126,47	111.413,05	55.922,41	57.759,25	299.094,77	4,55 %
5.6		ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00											9.628,05	0,15 %
5.6.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	KG	198	12,78	3,53	0,00	12,12	15,55	595,94	0,00	2.399,75	3.695,70	0,06 %
5.6.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7	11,60	2,33	0,00	12,12	14,45	16,31	0,00	94,54	101,15	0,00 %

5.9.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	389	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	610,73	0,00	4.369,58	4.975,31	0,09 %
5.9.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	30	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	29,40	0,00	291,60	321,00	0,01 %
5.9.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	110	8,41	0,69	0,00	9,90	10,29	75,90	0,00	1.056,00	1.151,90	0,02 %
5.7		ARMAÇÃO NÍVEL + 12,85											5.324,08	0,15 %
5.7.1	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	196	12,78	3,53	0,00	12,12	16,65	691,88	0,00	2.375,52	3.697,40	0,05 %
5.7.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	411	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	645,27	0,00	4.611,42	5.259,69	0,09 %
5.8		CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME											295.178,07	5,16 %
5.8.1	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF_05/2021	m³	11.022	447,81	80,74	0,00	487,89	548,43	2.382,80	0,00	13.802,46	18.189,26	0,28 %
5.8.2	PRÓPRIO Alhandra 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M². LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M²	178,68	1.336,23	816,40	0,00	1.020,98	1.836,48	108.905,65	0,00	180.227,73	289.193,28	5,08 %
5.9		FORMAS GERAL											261.116,27	4,57 %
5.9.1	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESSORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	m²	2032,5	104,90	53,79	32,31	42,37	128,47	109.328,18	65.670,06	66.197,02	261.116,27	4,57 %
5.10		ESTRUTURA ESCADA											18.523,24	0,32 %
5.10.1		ARMAÇÃO											2.384,00	0,04 %
5.10.1.1	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	41	20,10	10,53	0,00	14,98	24,61	431,73	0,00	577,28	1.008,01	0,02 %
5.10.1.2	95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	16	15,79	6,15	0,00	13,18	19,33	96,40	0,00	240,88	309,28	0,01 %
5.10.1.3	95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	71	12,26	3,32	0,00	11,89	15,01	235,72	0,00	829,99	1.066,71	0,02 %
5.10.2		CONCRETO ESCADA											1.492,61	0,03 %
5.10.2.1	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF_05/2021	m³	1,64	743,16	85,54	0,00	824,59	910,13	3.496,59	0,00	33.725,72	37.224,31	0,65 %
5.10.3		FORMAS ESCADA											14.846,63	0,26 %
5.10.3.1	102900 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE GASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO AF_11/2020	m²	23,6	506,76	274,28	0,00	346,34	620,62	6.473,01	0,00	8.173,62	14.846,63	0,26 %
5.11		LAJE MACIÇA											69.233,20	1,21 %
5.11.1		ARMAÇÃO											23.985,50	0,42 %

5.11.1.1	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	KG	146	12,21	2,91	0,00	12,84	14,95	424,88	0,00	1.757,84	2.182,70	0,04 %
5.11.1.2	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	KG	903	11,28	1,82	0,00	11,97	13,79	1.643,46	0,00	10.808,91	12.452,37	0,22 %
5.11.1.3	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174	9,96	1,14	0,00	11,64	12,18	199,36	0,00	1.920,96	2.119,32	0,04 %
5.11.1.4	92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	485	8,31	0,80	0,00	9,57	10,17	279,00	0,00	4.450,05	4.729,05	0,08 %
5.11.1.5	92773 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252	8,11	0,49	0,00	9,47	9,93	119,92	0,00	2.386,44	2.502,36	0,04 %
5.11.2		CONCRETO											35.731,70	0,83 %
5.11.2.1	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_05/2021	m³	39,26	743,15	85,54	0,00	824,59	910,13	3.358,30	0,00	32.373,40	35.731,70	0,83 %
5.11.3		FORMAS											9.615,70	0,17 %
5.11.3.1	103761 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	m²	99,85	77,82	38,18	0,00	57,12	95,30	3.812,27	0,00	5.763,43	9.615,70	0,17 %
6		COBERTURA											1.127.596,26	19,73 %
6.1	100773 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO-ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	40739	16,54	1,82	0,00	20,88	22,70	74.144,88	0,00	850.630,32	924.775,30	16,18 %
6.2	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE CAMENTO. AF_07/2019	m²	1980	76,38	5,02	0,00	88,52	93,54	9.939,60	0,00	175.269,60	185.209,20	3,24 %
6.3	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	284,29	59,59	32,19	0,00	29,78	61,95	2.151,30	0,00	8.460,46	17.611,76	0,31 %
7		PAREDES E PAINÉIS											277.071,99	4,85 %
7.1	103928 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 8 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2072,29	100,01	64,58	0,00	57,90	122,48	133.828,49	0,00	119.985,58	253.814,07	4,44 %
7.2	93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISMAGA. AF_03/2024	M	120	12,48	9,95	0,00	5,33	15,28	1.194,00	0,00	639,60	1.833,60	0,03 %
7.3	102364 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2" TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BVVG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	96	182,23	29,97	0,00	193,20	223,17	2.677,12	0,00	18.547,20	21.424,32	0,39 %
8		REVESTIMENTOS											327.358,73	5,73 %
8.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	4144,59	4,87	2,84	0,00	3,12	5,98	11.770,61	0,00	12.991,08	24.761,69	0,43 %
8.2	87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8; PREPARO MECÂNICO APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4144,59	34,88	17,81	0,00	25,10	42,71	72.989,05	0,00	104.028,96	177.015,01	3,10 %



8.3	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	284,29	89,01	11,20	0,00	86,78	97,98	3.184,05	0,00	24.670,68	27.854,73	0,49 %
8.4	104811 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	688,4	116,92	28,23	0,00	114,96	143,19	18.958,93	0,00	76.539,28	95.708,19	1,67 %
8.5	88650 SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	114,3	14,88	3,20	0,00	14,99	18,19	385,76	0,00	1.783,35	2.079,11	0,04 %
9		PAVIMENTAÇÃO											308.672,41	5,42 %
9.1	93861 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8CM. AF_10/2022	m²	145,6	104,84	13,18	0,00	115,21	128,39	1.919,01	0,00	16.774,57	18.693,58	0,33 %
9.2	92398 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	578,45	85,07	12,18	0,00	91,90	104,18	7.623,97	0,00	52.638,95	60.262,92	1,05 %
9.3	103913 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK= 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	m²	525,68	123,81	13,28	0,00	138,35	151,63	6.981,16	0,00	72.729,21	79.710,37	1,39 %
9.4	87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2024	m²	1938	61,58	33,52	0,00	41,87	75,39	64.884,72	0,00	81.080,32	145.965,04	2,55 %
9.5	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	91	44,20	11,88	0,00	42,25	54,13	1.081,08	0,00	3.844,75	4.925,83	0,09 %
9.6	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	6,3	16,18	3,61	0,00	16,18	19,79	22,74	0,00	101,93	124,67	0,00 %
10		ESQUADRIAS											169.321,06	2,79 %
10.1	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	31,32	709,91	18,38	0,00	850,64	869,42	806,98	0,00	26.623,25	27.230,23	0,48 %
10.2	90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15	782,15	123,79	0,00	846,35	970,14	1.858,85	0,00	12.695,25	14.552,10	0,25 %
10.3	Próprio COMPOSIC	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI 88054)	m²	41,55	335,30	75,51	0,00	335,13	410,64	3.137,44	0,00	13.924,85	17.062,09	0,30 %
10.4	94539 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,4	565,02	40,01	0,00	774,43	814,44	16,00	0,00	309,77	325,77	0,01 %
10.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 12 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,2	351,68	12,40	0,00	416,27	430,67	14,88	0,00	501,92	516,80	0,01 %
10.6	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATEINTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,8	657,48	208,66	0,00	699,55	805,21	2.221,13	0,00	6.475,13	8.696,26	0,15 %
10.7	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	292	274,05	82,02	0,00	253,60	335,62	19.028,64	0,00	58.895,20	77.883,84	1,38 %
10.8	99851 SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	20,16	529,53	337,13	0,00	311,38	346,51	6.798,54	0,00	6.277,42	13.073,96	0,23 %
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											106.854,18	1,80 %
11.1	101510 SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 60A (NÃO INCLUIDO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	2.324,91	571,55	0,00	2.275,76	2.847,51	571,55	0,00	2.275,76	2.847,51	0,05 %

11.2	00005059 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 9,00 M, RESISTÊNCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	UN	1	1.089,19	0,00	0,00	1.333,98	1.333,93	0,00	0,00	1.333,93	1.383,93	0,02 %
11.3	83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPÃO E DRENO BRUTA	UN	4	244,12	144,76	0,00	154,21	289,97	579,04	0,00	616,34	1.185,88	0,02 %
11.4	Próprio COMPOSIC ÃO 085	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	26,99	6,81	0,00	26,24	33,05	749,10	0,00	2.866,40	3.635,50	0,06 %
11.5	Próprio COMPOSIC ÃO 086	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	37,85	6,81	0,00	39,54	46,35	749,10	0,00	4.349,40	5.698,50	0,09 %
11.6	12991 ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusiva disjuntores	un	1	1.249,94	370,78	0,00	1.158,79	1.929,57	370,78	0,00	1.158,79	1.529,57	0,03 %
11.7	93863 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	1,66	0,00	11,45	13,31	11,16	0,00	68,70	79,66	0,00 %
11.8	93864 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	1,86	0,00	11,45	13,31	11,16	0,00	68,70	79,66	0,00 %
11.9	93866 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,78	3,34	0,00	12,31	15,65	20,04	0,00	73,66	93,90	0,00 %
11.10	11572 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1	166,89	44,13	0,00	160,61	304,14	44,13	0,00	160,61	204,14	0,00 %
11.11	Próprio COMPOSIC ÃO 089	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	267,82	30,46	0,00	285,29	315,76	30,46	0,00	285,29	346,75	0,01 %
11.12	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	3,49	1,20	0,00	3,67	4,27	1.800,00	0,00	4.605,00	6.405,00	0,11 %
11.13	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	5,07	1,82	0,00	4,68	6,20	2.280,00	0,00	7.020,00	9.300,00	0,16 %
11.14	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	650	7,85	2,03	0,00	7,58	9,61	1.319,50	0,00	4.927,00	6.296,50	0,11 %
11.15	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	10,97	2,67	0,00	10,76	13,43	267,00	0,00	1.076,00	1.343,00	0,02 %
11.16	91885 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,48	8,49	0,00	16,59	25,08	424,50	0,00	829,50	1.254,00	0,02 %
11.17	91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	10,38	7,02	0,00	5,69	12,71	1.895,40	0,00	1.536,30	3.431,70	0,06 %
11.18	91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	32,89	28,97	0,00	11,34	40,28	579,40	0,00	228,20	806,60	0,01 %
11.19	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55	18,39	15,40	0,00	7,12	22,52	647,00	0,00	391,60	1.239,60	0,02 %
11.20	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	11,28	8,76	0,00	5,06	13,61	306,25	0,00	177,10	483,35	0,00 %
11.21	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	14,83	11,82	0,00	6,66	18,28	348,60	0,00	199,80	548,40	0,00 %
11.22	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	30	31,23	18,85	0,00	19,39	38,24	565,50	0,00	581,70	1.147,20	0,02 %

11.23	91981 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19	91,08	36,64	0,00	36,12	74,75	366,40	0,00	361,20	747,60	0,01 %
11.24	91987 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	93,72	36,64	0,00	41,38	76,03	732,80	0,00	827,80	1.580,80	0,03 %
11.25	91983 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	48,62	33,44	0,00	27,69	61,13	666,80	0,00	653,60	1.222,80	0,02 %
11.26	91986 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	36,91	23,29	0,00	21,91	45,20	349,35	0,00	326,65	676,00	0,01 %
11.27	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	36	32,71	19,37	0,00	20,68	40,05	677,95	0,00	729,80	1.401,75	0,02 %
11.28	12971 ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada 6000k de G-light ou similar - Rev. 01_11/2021	un	32	79,65	44,13	0,00	53,41	97,54	1.412,16	0,00	1.709,12	3.121,28	0,06 %
11.29	12776 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 6000k, 165LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFL-LED-DC-DPS-160-100-30-3C-ME, da marca G-light ou similar	un	55	897,79	16,23	0,00	796,81	917,84	1.002,68	0,00	43.976,55	44.981,20	0,79 %
11.30	97807 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 11 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2024	UN	40	92,58	21,04	0,00	92,30	113,34	841,60	0,00	3.692,00	4.533,60	0,08 %
12		INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL											264.840,58	4,63 %
12.1	95948 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"). PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	810,11	84,35	0,00	682,45	747,20	84,35	0,00	682,55	747,20	0,01 %
12.2	95973 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1/6 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	133,51	22,16	0,00	141,34	163,50	22,16	0,00	141,34	163,50	0,00 %
12.3	102809 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	1.329,68	13,79	0,00	1.897,26	1.621,07	27,58	0,00	3.214,56	3.242,14	0,06 %
12.4	COMP. 010 Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM; INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cópia da SINAPI 89937)	UN	59	148,72	113,63	0,00	68,86	182,13	6.704,17	0,00	4.048,60	10.746,97	0,19 %
12.5	89937 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	108,66	11,37	0,00	119,24	130,61	34,11	0,00	357,72	391,83	0,01 %
12.6	89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	101,26	11,37	0,00	112,66	124,03	159,18	0,00	1.577,24	1.736,42	0,03 %
12.7	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	22	113,45	20,10	0,00	116,84	136,94	442,20	0,00	2.914,48	3.056,68	0,05 %
12.8	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	120,12	15,07	0,00	132,64	147,11	15,07	0,00	132,04	147,11	0,00 %
12.9	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	36	89,10	32,68	0,00	55,43	98,09	1.176,76	0,00	2.358,48	3.891,24	0,06 %
12.10	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m	300	130,60	104,14	0,00	55,60	156,94	31.242,00	0,00	16.740,00	47.982,00	0,84 %
12.11	00011717 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	20	47,81	0,00	0,00	58,31	58,31	0,00	0,00	1.166,15	1.166,15	0,02 %

12.12	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X50X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	UND	15	361,58	144,58	0,00	298,24	442,62	2.168,70	0,00	4.473,60	6.642,30	0,12 %
12.12	COMPOSIÇÃO 988													
12.12	98102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M; ALTURA INTERNA = 0,4 M AF_12/2020	UN	1	203,80	5,87	0,00	243,47	249,34	5,87	0,00	243,47	249,34	0,00 %
12.14	89712 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	120	28,00	16,35	0,00	17,94	34,29	1.982,00	0,00	2.152,80	4.114,80	0,07 %
12.15	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCO SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	829,49	60,12	0,00	988,00	1.028,12	800,80	0,00	4.840,00	6.140,80	0,08 %
12.16	00000877 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	22	43,00	0,00	0,00	52,66	52,66	0,00	0,00	1.158,56	1.158,56	0,02 %
12.17	95485 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	325,21	33,91	0,00	364,37	398,28	576,47	0,00	6.194,29	8.770,78	0,12 %
12.18	86895 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M; PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19	357,51	46,73	0,00	391,11	437,84	887,87	0,00	7.431,09	8.318,96	0,15 %
12.19	00007602 SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLÁSTICO, CANO CURTO, ÁREA EXTERNA, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)	UN	4	44,67	0,00	0,00	54,71	54,71	0,00	0,00	218,82	218,82	0,00 %
12.20	00001370 SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2"	UN	22	129,57	0,00	0,00	158,68	158,68	0,00	0,00	3.491,05	3.491,05	0,06 %
12.21	89512 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	M	200	49,37	20,67	0,00	39,79	60,46	4.134,00	0,00	7.958,00	12.092,00	0,21 %
12.22	89485 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_08/2022	UN	20	17,37	5,75	0,00	15,52	21,27	115,00	0,00	370,40	425,40	0,01 %
12.23	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 %
12.24	COMPOSIÇÃO 933													
12.24	00037400 SINAPI	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	22	85,89	0,00	0,00	105,19	105,19	0,00	0,00	2.314,16	2.314,16	0,04 %
12.25	00011758 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	UN	14	82,50	0,00	0,00	101,04	101,04	0,00	0,00	1.414,52	1.414,52	0,02 %
12.28	00037401 SINAPI	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14	85,89	0,00	0,00	105,19	105,19	0,00	0,00	1.472,65	1.472,65	0,03 %
12.27	89943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	256,74	33,68	0,00	280,54	314,42	67,76	0,00	569,08	626,84	0,01 %
12.28	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	141,03	43,71	0,00	123,60	172,71	743,07	0,00	2.193,00	2.986,07	0,05 %
12.29	86805 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	331,49	23,87	0,00	382,10	405,97	23,87	0,00	382,10	405,97	0,01 %
12.30	COMP. 008 Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM MOLURA	m²	22	645,25	66,28	0,00	723,95	790,23	1.458,16	0,00	15.926,90	17.385,06	0,30 %
12.31	100866 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	333,20	41,74	0,00	366,39	408,07	375,66	0,00	3.296,97	3.672,63	0,06 %

12.32	86938 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18	393,05	50,97	0,00	430,39	481,36	917,46	0,00	7.747,02	8.664,48	0,15 %
12.33	COMP. 041 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	M	200	48,05	35,12	0,00	23,72	58,84	7.024,00	0,00	4.744,00	11.768,00	0,21 %
12.34	98884 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	7.528,16	3.253,86	0,00	5.963,87	9.219,73	6.511,72	0,00	11.927,74	16.439,46	0,32 %
12.35	98888 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 3114 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2	8.319,68	897,89	0,00	9.491,12	10.189,11	1.365,88	0,00	18.982,24	20.376,22	0,36 %
12.36	98889 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3 X 1,8 X H=1,87 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	5.515,08	2.358,03	0,00	4.386,26	8.784,31	4.736,06	0,00	8.772,66	13.508,82	0,24 %
12.37	94226 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	176	153,88	31,48	0,00	156,87	188,45	5.540,48	0,00	27.626,72	33.167,20	0,58 %
12.38	99253 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10	584,08	324,20	0,00	391,69	716,29	3.242,00	0,00	3.930,90	7.152,90	0,13 %
13		INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO											17.684,90	0,31 %
13.1	00037588 SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	30	37,29	0,00	0,00	45,67	46,67	0,00	0,00	1.370,07	1.370,07	0,02 %
13.2	97589 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	30	17,19	5,44	0,00	14,51	21,05	193,20	0,00	458,30	631,50	0,01 %
13.3	101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	924,43	22,15	0,00	1.109,99	1.132,14	221,50	0,00	11.088,90	11.321,40	0,20 %
13.4	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	286,93	22,15	0,00	325,25	351,46	221,50	0,00	3.292,50	3.514,00	0,06 %
13.5	COMP. 009 Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16920:2020.	UN	20	34,63	21,42	0,00	20,99	42,41	428,40	0,00	419,80	848,20	0,01 %
14		CLIMATIZAÇÃO											11.358,42	0,20 %
14.1	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, Hi-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3	2.512,49	120,88	0,00	2.958,36	3.077,04	382,04	0,00	8.869,08	9.251,12	0,16 %
14.2	97329 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	57,90	3,24	0,00	67,67	70,91	37,20	0,00	2.030,10	2.127,30	0,04 %
15		PINTURAS											84,33	0,00 %
15.1	86497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	172,2	17,65	12,93	0,00	8,96	21,86	2.226,55	0,00	1.537,74	3.764,29	0,07 %
15.2	86489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	m²	172,2	13,57	5,84	0,00	10,77	16,61	1.006,65	0,00	1.854,59	2.861,24	0,05 %

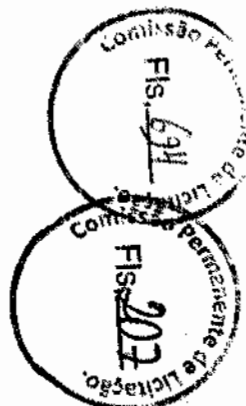
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

15.3	88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023	m²	284,29	21,06	16,11	0,00	8,75	26,39	5.148,48	0,00	2.498,08	7.644,56	0,13 %
15.4	88488 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF. 04/2023	m²	284,29	18,10	9,13	0,00	11,86	19,71	2.311,28	0,00	3.292,07	5.603,35	0,10 %
15.5	95192 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM RANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS, AF. 08/2024	m²	1041,55	16,92	9,55	0,00	11,13	20,72	9.988,48	0,00	11.592,45	21.580,91	0,38 %
15.6	102508 SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, 5 x 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF. 03/2021	m	252	11,07	8,00	0,00	5,29	14,29	3.266,00	0,00	1.393,08	5.601,08	0,08 %
15.7	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI, AF. 03/2021	m²	543	59,40	10,39	0,00	82,35	72,74	6.694,40	0,00	33.655,20	39.372,60	0,69 %
16		SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS											543.549,98	9,51 %
16.1	00010548 SINAPI	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA, 40" CM X 80" CM	UN	1	1.592,49	0,00	0,00	1.595,16	1.595,16	0,00	0,00	1.595,16	1.595,16	0,03 %
16.2	10069 ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3,2m em aço galvanizado, com requebro e rede de polietileno 50 mm (conjunto p/utens)	par	1	4.237,34	0,00	0,00	5.189,47	5.189,47	0,00	0,00	5.189,47	5.189,47	0,09 %
16.3	7704 ORSE	Bastureira Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	par	1	8.997,79	0,00	0,00	11.019,54	11.019,54	0,00	0,00	11.019,54	11.019,54	0,19 %
16.4	12657 ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	un	27	229,24	6,25	0,00	274,50	290,75	165,75	0,00	7.411,60	7.880,25	0,13 %
16.6	COMP. 63 Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m	175	364,41	85,06	0,00	381,21	446,29	11.385,00	0,00	89.791,75	78.100,75	1,37 %
16.8	COMP. 612 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1653	100,07	4,45	0,00	118,10	122,55	7.356,65	0,00	195.219,30	202.575,15	3,54 %
16.7	11099 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00mx1,00m, estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	m²	707,28	280,11	0,00	0,00	318,55	318,55	0,00	0,00	225.297,87	225.297,87	3,94 %
16.8	COMP. 607 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	m²	2400	4,15	3,01	0,00	2,67	5,06	7.224,00	0,00	4.685,00	12.192,00	0,21 %
Totais ->										1.707.192,9	149.317,45	4.977.930,5	5.715.063,89	

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

4.867.217,11
1.047.846,78
5.715.063,89

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 147701-4





Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2029 - Roraima
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horário: 114,55%
Mensalista: 70,27%

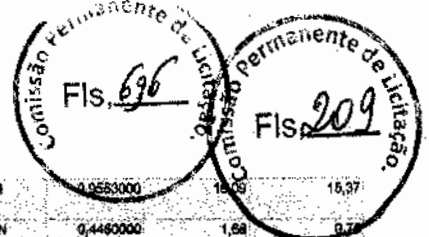
Planilha Orçamentária Analítica

SERVIÇOS PRELIMINARES							378.049,89
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	03689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022 ES	Sinalização Vertical Vitrine	RP	1,0000000	504,18	504,18
Composição	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,25	12,03
Composição	102234 SINAPI	PINTURA MANIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/2021	Parâmetros	RP	0,5000000	25,80	12,90
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1185000	24,05	26,90
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	RP	1,0000000	432,60	432,60
Insunio	0004509 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	M	3,2083000	6,09	19,54
Insunio	0005065 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	KG	0,0113000	41,60	0,47
Insunio	0005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0132000	22,29	0,29
				MO sem LS =>	18,15	LS =>	18,52
				Valor do BDI =>	113,28	Quant. =>	12,00
						MO com LS =>	34,86
						Valor com BDI =>	617,46
						Preço Total =>	7.468,82

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP 050 PRONIC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	1,0000000	11.732,16	11.732,16
Composição	80776 SINAPI	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	178,0000000	80,88	5.494,88
Composição	80777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	44,0000000	143,12	6.297,28
				MO sem LS =>	4.905,04	LS =>	5.621,84
				Valor do BDI =>	2.639,21	MO com LS =>	10.527,88
						Valor com BDI =>	14.368,37
						Preço Total =>	258.830,86

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80456 SINAPI	TARDELA COM TELHA METÁLICA AF_03/2024	Instalação para Contêiner de Obras	RP	1,0000000	104,16	104,16
Composição	81692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086000	33,04	0,22
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	24,52	12,06
Composição	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	32,25	23,70
Composição	81674 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	0,0081000	519,91	3,17
Composição	81683 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	51,74	0,84
Insunio	0006184 SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	2,0000000	6,57	17,14
Insunio	0005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	21,50	1,46
Insunio	0004461 SINAPI	PORTALETE 7,5 X 7,54 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	1,2073000	12,01	14,74
Insunio	0007243 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,30 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	52,67	30,83
				MO sem LS =>	13,89	LS =>	15,93
				Valor do BDI =>	23,40	MO com LS =>	29,82
						Valor com BDI =>	127,58
						Preço Total =>	46.521,60

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP 106 PRONIC	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVACÃO E REATERRO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	472,21	472,21
Composição	85674 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2" 3,0 MSH - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	141,59	141,59
Composição	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4506000	29,52	42,82
Composição	85676 SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	151,65	151,55
Composição	86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4506000	24,53	35,58
Insunio	0002083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GRS	Material	UN	0,1100000	80,64	8,69
Insunio	0000066 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4"	Material	UN	2,0000000	0,93	1,86
Insunio	0000618 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BÍTOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	38,73	38,73
Insunio	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,76	1,52
Insunio	0000813 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,42	4,42
Insunio	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,21	10,42
Insunio	0000080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4455000	17,53	7,81



Insumo	0000875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5948)	Material	M	0,0553000	15,99	15,97
Insumo	0003833 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	0,4480000	1,68	0,75
Insumo	0000958 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5948)	Material	M	0,0252000	4,33	13,10
				MO sem LS =>	41,94	LS =>	48,06
				Valor do BDI =>	106,10	MO com LS =>	90,96
						Valor com BDI =>	578,31
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	678,31

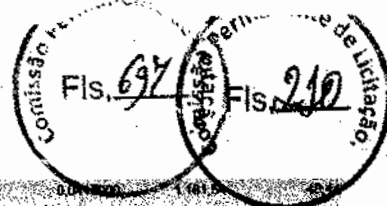
1.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	0000000 SINAPI	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	1.115,29	1.115,29
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	30,03	60,06
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	30,55	244,40
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,05	192,40
Composição Auxiliar	84853 SINAPI	CONCRETO FCK = 18MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0600000	454,56	59,57
Insumo	00038241 SINAPI	CABO DE COBRE, RÍGIDO, GLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVCIA, ANTISHAMA BWF-S, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	Material	M	30,0000000	19,16	574,80
Insumo	00038176 SINAPI	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,15	2,30
Insumo	00038210 SINAPI	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70
				MO sem LS =>	178,59	LS =>	205,11
				Valor do BDI =>	250,59	MO com LS =>	384,10
						Valor com BDI =>	1.368,82
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.368,82

1.8	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88306 SINAPI	LIQUEZA MEGANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E REQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_03/2024	Sobressa Vegetal	m²	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	88031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO, AF_05/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	61,70	0,24
Composição Auxiliar	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_05/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	212,48	0,36
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	24,98	0,11
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,15	MO com LS =>	0,21
						Valor com BDI =>	0,66
				Quant. =>	2,405,90	Preço Total =>	2.084,90

1.7	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89032 SINAPI	LOCOMOÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA UTILIZANDO CABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_03/2024	Locação de Obra	M	1,0000000	67,79	67,79
Composição Auxiliar	84974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	519,91	2,08
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	33,04	0,23
Composição Auxiliar	88263 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	32,25	23,57
Composição Auxiliar	88229 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	24,52	17,77
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	31,74	0,89
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	31,09	0,80
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELM, PEREIRA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,71	4,25
Insumo	00010067 SINAPI	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5600000	13,58	7,47
Insumo	00006058 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLISO SEM SABEÇA 12 X 21 (2 X 11)	Material	KG	6,1110000	21,87	2,45
Insumo	00004433 SINAPI	CABRO NAO APARELHADO 6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	20,53	8,47
				MO sem LS =>	15,56	LS =>	17,98
				Valor do BDI =>	15,22	MO com LS =>	33,66
						Valor com BDI =>	82,98
				Quant. =>	200,00	Preço Total =>	16.898,00

1.8	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	0000000 SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO, AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	821,60	821,60
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	0,0862000	9,51	0,84
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM BENFILADO EM PAREDE, AF_09/2023_P3	Embudos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	0,1722000	3,81	0,66
Composição Auxiliar	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF_03/2023	Atorno e Reaterro de Valas	m³	0,0106000	28,72	0,30
Composição Auxiliar	88486 SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_04/2023	Pintura Interna	m²	5,0849000	13,57	68,73
Composição Auxiliar	92020 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	0,0682000	53,11	3,52

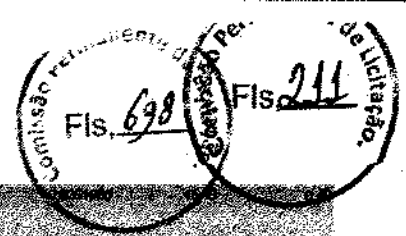
Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162.47761-4



Composição Auxiliar	101185 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X18X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF: 05/2020	Atenuantes Diversas	m²	0,0118000	148,5	45,41
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF: 01/2024	Lastro	m²	1,5110000	40,49	81,18
Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF: 05/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5136000	93,06	47,78
Composição Auxiliar	91024 SINAPI	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	0,8755000	3,49	2,36
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	5,1530000	708,91	108,62
Composição Auxiliar	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF: 05/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,6023000	112,93	90,60
Composição Auxiliar	91892 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	0,1325000	10,28	1,35
Composição Auxiliar	95255 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF: 09/2024	Escavação de Valas	m³	0,3454000	96,14	3,64
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, SEM ABRASADERA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF: 03/2023 PS	Rastros e Fixações	M	0,1325000	10,21	1,35
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPISO, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 02/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0982000	189,29	10,54
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TÊRMOCÓSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF: 10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,7192000	33,87	41,04
Composição Auxiliar	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF: 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5811000	122,30	72,34
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECORRIMENTO LATERAL DE 1 1/4" DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF: 07/2018	Telhamento para Cobertura	m²	1,7162000	87,23	115,58
Composição Auxiliar	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF: 03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,6995000	149,01	93,21
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM BASEDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	0,1722000	13,53	2,33
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF: 01/2024	Lastro	m²	0,0093000	21,03	0,20
Composição Auxiliar	95802 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conduítes e Conduítes Aparantes	UN	0,1325000	15,99	2,12
Composição Auxiliar	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VÍDROS (VÍDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM RESSIGNE, EXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0682000	657,48	43,53
Itens	00011455 SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPISO, COM COMPRIMENTO DE 6" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0682000	19,67	1,32

MO sem LS => 98,78 LS => 113,20 MO com LS => 211,98
Valor do BDI => 184,61 Quant. => 38,00 Valor com BDI => 1.006,21
Preço Total => 36.223,88

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	008P-004 Proprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF: 02/2018 (ADAPTADO SINAPI 93217)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	988,02	988,02
Composição Auxiliar	92961 SINAPI	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Elétricos	M	0,2911000	18,94	4,95
Composição Auxiliar	91892 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	M	0,3307000	10,29	3,40
Composição Auxiliar	95703 SINAPI	RAIO SIFONABO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF: 09/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Canais e Ralos	UN	0,0686000	28,30	1,41
Composição Auxiliar	98986 SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 02/2026	Louças e Metais	UN	0,0522000	507,24	26,49
Composição Auxiliar	100960 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 02/2026	Louças e Metais	UN	0,0686000	141,03	9,82
Composição Auxiliar	99746 SINAPI	QUIRYA BURTIA 80 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF: 09/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0629000	42,19	2,29
Composição Auxiliar	90922 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,0CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0348000	418,16	14,55
Composição Auxiliar	95840 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF: 01/2024	Lastro	m²	0,0084000	21,03	0,13
Composição Auxiliar	98970 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDRÔS SANITÁRIAS	UN	0,0898000	51,54	3,59
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	0,1382000	14,53	2,08
Composição Auxiliar	92000 SINAPI	TOMADA BACIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Canais, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	32,71	1,14
Composição Auxiliar	101891 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Elétricos	UN	0,1644000	25,85	2,71



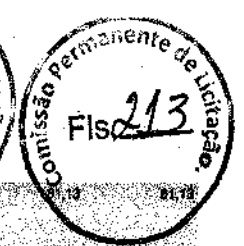
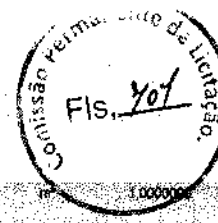
Composição Auxiliar	01071 SNAU1	ELETRODUTO PERDURÁVEL, PVC, DN 25 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	01072 SNAU1	LULA PARA ELETRICIDADE, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	01777 SNAU1	EMBOÇO DE MADEIRA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALEMENTE EM PAREDES DE TACHOIRA COM PREVENÇÃO DE VÍDOS, ESPESURA DE 25 MM. AF: 032022	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	01908 SNAU1	CABO ENTERRADO FIBRILAR, RETANGULAR, EM ALUMINUM COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,80x0,80x1,00 PARA PAREDE DE ESQUOTO. AF: 032023	Cabo Enterrado	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	LAVATÓRIO LÚDICA BRANCA SUSPESO, 10 X 20 CM OU EQUIVALENTE, PAINEL POPULAR, INCLUI DOBRO FLEXÍVEL, EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CRONADA DE MESA, PAINEL POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Louças e Móveis	M	0,002300	230,74	14,40
Composição Auxiliar	01955 SNAU1	INTERLATOR SIMPLES (2 MODULOS), 1/2"X1/2", INCLUI DOBRO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,017400	17,40	0,00
Composição Auxiliar	01045 SNAU1	ARGAMASSA DE EMBOAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO DE 14X19X20 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONERA. AF: 032020	Argamassa Diversas	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF: 032024	CART - CARTÃO DE OBRAS	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	00171 SNAU1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO, COMPOSTO PARA PRO COM PLACAS TIPO EMBOADO EXTRA DE DIMENSÕES 30X30 CM, PARA COFICAÇÃO INSTITUCIONAL UNIALEMA, IGUAIS E ESPECIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF: 032014	PRO - PRO	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	01324 SNAU1	ESQUADRIA ALUMINUM DE VELA. AF: 032024	Esquadria de Vela	M	0,017900	17,90	2,00
Composição Auxiliar	01324 SNAU1	REATERNO ALUMINUM DE VELA, COM CONFECÇÃO DE BOLON DE PERCUSSÃO. AF: 032024	Alumínio e Reaterno de Vela	M	0,017900	17,90	0,21
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF: 032024	Instalações para Construção de Obras	M	0,001000	10,00	11,00
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	LULA PARA ELETRICIDADE, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF: 032024	Instalações para Construção de Obras	M	0,000000	0,00	5,70
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	FECHADURA DE ESQUOTA PARA PORTA DE BARRERA, COMPLETA, ACABAMENTO PAINEL POPULAR, INCLUI EXECUÇÃO DE FURTO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Esquadria - Porta	M	0,002200	22,00	0,00
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF: 032024	Instalações para Construção de Obras	M	0,001000	10,00	24,30
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	LUMINÁRIO TIPO CALHA, DE SUSPENSÃO, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA MIPRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032020	NET - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,000000	0,00	22,17
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	CONDUTITE DE PVC, TIPO L, PARA ELETRICIDADE DE PVC SOLDADA EM 25 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	ELETRODUTO PERDURÁVEL, PVC, DN 25 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,000000	0,00	2,12
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF: 032024	Instalações para Construção de Obras	M	0,000000	0,00	11,14
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	TELHADO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO E - 6 MM, COM REFORÇO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM 475-7 AQUAS INCLUI DOBRO. AF: 032020	Telhamento para Cobertura	M	1,000000	100,00	61,20
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF: 032024	CART - CARTÃO DE OBRAS	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 23 MM, ANTI-CHAMA 600/90 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,000000	0,00	2,18
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	MASSEIRA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALEMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 6 M² E 10 M², COM TALISCAS. AF: 032024	Masseira Única Interiores	M	0,000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	CLAVADO GROSSO PARA ELETRICIDADE, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,000000	0,00	1,17
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	RELEVE DE ESQUOTA, PVC, BARRA NORMAL, ESQUOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RUA DE DERRAMA DO RAMO DE ESQUOTO BARRA. AF: 032023	Instalações Prediais de Esquadria - Tubos e Conexões	M	0,017400	17,40	1,00
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	FURTO PVC, BARRA NORMAL, ESQUOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RUA DE DERRAMA DO RAMO DE ESQUOTO BARRA. AF: 032023	Instalações Prediais de Esquadria - Tubos e Conexões	M	0,017400	17,40	1,00
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADO DE ATÉ 7°, ÁREAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUI TRANSPORTE VERTICAL. AF: 032023	Estrutura e Trama para Cobertura	M	1,000000	100,00	32,30
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBOADO, SEM ENFRAQUECIMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,017400	17,40	2,37
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 600/90 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	1,000000	100,00	0,00
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	CHAMAMENTO LINEAR EM ALUMINUM PARA RAMA DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES METÁLICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,002200	22,00	1,21
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	SUPORTE DE ESQUOTA NO TETO OU EM ALUMINUM E ESTRUTURA, COM BLOCO DE FIBROCEMENTO, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM BETONERA 300 M³. AF: 032023	Esquadria	M	0,000000	0,00	7,20
Composição Auxiliar	01943 SNAU1	CONDUTITE DE PVC, TIPO L, PARA ELETRICIDADE DE PVC SOLDADA EM 25 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Instalações Elétricas - Elétricos	M	0,017400	17,40	0,00
Composição Auxiliar	02943 SNAU1	PAREDE DE ASSENTAMENTO, DIÂMETRO 100 CM COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 032023	Sistema de Proteção contra Deslizamentos - SIDA	M	0,002200	22,00	0,00



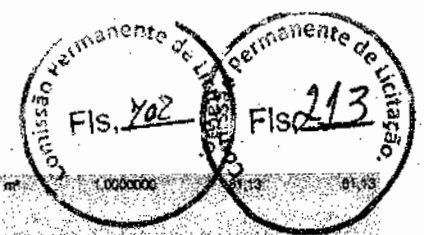
Composição Auxiliar	31850 SINAPI	CABO ENTERRADO ELÉTRICO RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS 0,330 X 0,330 M. AF. 122030	Cabos Enterrados	UN	0,0522000	24,11	8,11
Composição Auxiliar	31850 SINAPI	CURVA 60 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	0,0174000	13,15	0,22
Composição Auxiliar	30557 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RABO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF. 122014	Inst. - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1740000	146,72	25,68
Composição Auxiliar	30485 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF. 042025	Pintura Interna	m²	2,4442000	13,57	33,17
Composição Auxiliar	34058 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUIDOS), BATE-TEI REQUADRO INCLUIDO (5,5 A 14 CM, DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTÊINER, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 112025	Esquadrias - Janelas	m²	0,0905000	657,48	59,50
Composição Auxiliar	31173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA FUMAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FORADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF. 032023, PS	Raiz e Fios	M	0,1827000	3,81	5,70
Composição Auxiliar	37503 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE MÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 102022	Chapisco	m²	0,1681000	22,06	2,03
Composição Auxiliar	31170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA FUMAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FORADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 032023, PS	Raiz e Fios	M	0,4612000	19,21	4,71
Composição Auxiliar	30445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM MÃO. AF. 032024	Instalações para Cercados de Obras	m²	0,4091000	112,93	46,09
Composição Auxiliar	31567 SINAPI	INTERFURTO SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUSIVE SUPORTE E PUNTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 032025	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	0,0174000	63,72	1,11
Composição Auxiliar	30784 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 082022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	24,67	0,43
Composição Auxiliar	30446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM MÃO. AF. 032024	Instalações para Cercados de Obras	m²	0,3162000	149,81	47,41
Composição Auxiliar	30443 SINAPI	RABO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 092023	Raiz e Fios	M	0,0723000	8,55	0,62
Composição Auxiliar	30676 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 022025	Piso	m²	0,5134000	37,46	19,23
Composição Auxiliar	30731 SINAPI	JOELHO 60 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 092022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	13,42	0,27
Composição Auxiliar	30712 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 092022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2235000	26,00	6,26
Composição Auxiliar	30173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇAMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF. 122014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	39,19	30,09
Composição Auxiliar	31053 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	0,1305000	12,15	1,39
Composição Auxiliar	30241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF. 012024	Lastro	m²	1,3388000	49,45	53,97
Composição Auxiliar	31024 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 032023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,2530000	3,45	4,37
Composição Auxiliar	30326 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 61X91X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 122021	Alvenaria de Vedação	m²	0,4073000	161,01	46,75
Composição Auxiliar	30711 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 092022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1631000	22,39	3,05
Insueto	0000959 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	17,75	0,31
Insueto	0002112 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	Material	UN	0,0174000	285,75	4,62
Insueto	00003080 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUSIVE CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0340000	62,70	2,18
Insueto	00011712 SINAPI	CABA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5996)	Material	UN	0,0348000	39,50	1,37
Insueto	00003670 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	22,81	9,79
Insueto	00011697 SINAPI	MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30 CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	894,32	15,56
Insueto	0003777 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 13636), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLUMBA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRÃO MADEIRA	Material	UN	0,0447018	255,25	11,91
Insueto	00011587 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLGASAS) / SEM ESTRUTURA METÁLICA	Material	m²	0,5762000	80,39	76,47
				MO sem LS =>	123,31	LS =>	141,31
				Valor de BDI =>	222,00	Valor com BDI =>	1.210,02
				Quant. =>	8,68	Preço Total =>	7.298,12

3	DEROGAÇÃO						52.175,38
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total

Composição Auxiliar	10274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Parâmetros: Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,982000	22,47	28,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,8873000	24,05	4,12
			MO sem LS => 25,88	LS =>	29,78	MO com LS =>	35,72
			Valor do BDI => 18,22			Valor com BDI =>	38,95
				Quant. =>	20,88	Preço Total =>	2714,82
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97022 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_08/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	63,44	63,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,1967000	24,05	52,61
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	30,03	10,63
			MO sem LS => 21,84	LS =>	25,03	MO com LS =>	46,87
			Valor do BDI => 14,25			Valor com BDI =>	77,69
				Quant. =>	235,29	Preço Total =>	18.813,75
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100882 SINAPI	CARGA, MANIOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,59	9,59
Composição	5532 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0100799	63,38	0,64
Composição Auxiliar	91385 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0196348	285,69	5,72
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0127838	76,44	0,98
Composição	5531 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0289993	233,28	1,86
			MO sem LS => 0,61	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,33
			Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	11,63
				Quant. =>	352,82	Preço Total =>	4.482,19
2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97658 SINAPI	REMOCÃO DE TEBOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_08/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	240,07	240,07
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,7701000	31,91	24,57
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0894000	359,81	31,10
Composição	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4789000	189,84	90,05
Composição	92716 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OX-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2033000	115,11	41,82
Composição	92717 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OX-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8888000	0,18	0,16
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,1777000	24,05	52,37
			MO sem LS => 35,98	LS =>	41,24	MO com LS =>	77,22
			Valor do BDI => 53,84			Valor com BDI =>	294,01
				Quant. =>	16,80	Preço Total =>	4.704,16
2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	104700 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_08/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	104,44	104,44
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,6722000	30,03	2,17
Composição	90990 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8895000	8,82	7,78
Composição	5785 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1370000	22,87	25,78
Composição	90984 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 88 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1370000	34,14	38,82
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4478000	24,05	10,77
Composição	5992 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8898000	22,01	19,14
			MO sem LS => 18,53	LS =>	22,58	MO com LS =>	41,91
			Valor do BDI => 23,46			Valor com BDI =>	127,90
				Quant. =>	123,68	Preço Total =>	15.813,88



Composição	97928 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m	1,000000	81,13	81,13
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	25,11	37,97



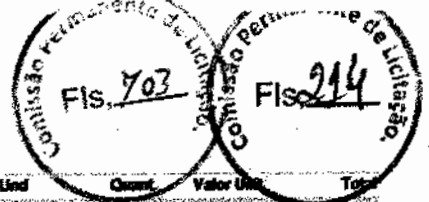
Composição	97222 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	81,13	81,13	
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	26,11	37,97	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	30,03	2,84	
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1882000	22,47	28,20	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5873000	24,05	14,12	
			MO sem LS =>	25,88	LS =>	28,76	MO com LS =>	55,72
			Valor do BDI =>	18,22			Valor com BDI =>	99,35
				Quant. =>		20,88	Preço Total =>	2.074,42

2.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97222 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	83,44	83,44	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1987000	24,05	52,81	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	30,03	10,83	
			MO sem LS =>	21,84	LS =>	25,03	MO com LS =>	48,87
			Valor do BDI =>	14,25			Valor com BDI =>	77,69
				Quant. =>		388,29	Preço Total =>	15.618,75

2.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100982 SINAPI	CARGA MANOBRÁVEL E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 9,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,50	9,50	
Composição Auxiliar	9532 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,60 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0100799	83,39	0,84	
Composição Auxiliar	91309 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0199348	288,98	5,72	
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0127638	76,44	0,98	
Composição Auxiliar	9901 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,60 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0099333	233,78	1,99	
			MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,33
			Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	11,83
				Quant. =>		382,82	Preço Total =>	4.452,19

2.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97658 SINAPI	REMOCÃO DE TEBOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 9M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	240,07	240,07	
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7701000	31,91	24,57	
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINCHASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0864000	359,91	31,10	
Composição Auxiliar	93391 SINAPI	GUINCHASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4789000	188,04	90,05	
Composição Auxiliar	92715 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3833000	115,11	41,82	
Composição Auxiliar	92717 SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8865000	0,18	0,16	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1777000	24,05	52,37	
			MO sem LS =>	35,99	LS =>	41,24	MO com LS =>	77,22
			Valor do BDI =>	53,94			Valor com BDI =>	294,01
				Quant. =>		16,00	Preço Total =>	4.704,16

2.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	104780 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	104,44	104,44	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	20,03	2,17	
Composição Auxiliar	90866 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 88 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9995000	8,92	7,75	
Composição Auxiliar	9795 SINAPI	MARTELETE OU BOMBEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	22,87	25,78	
Composição Auxiliar	90964 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 88 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	34,14	39,82	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	24,05	10,77	
Composição Auxiliar	9882 SINAPI	MARTELETE OU BOMBEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8895000	22,01	19,14	
			MO sem LS =>	18,53	LS =>	22,38	MO com LS =>	41,91
			Valor do BDI =>	23,46			Valor com BDI =>	127,90
				Quant. =>		123,84	Preço Total =>	15.813,88



2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	57547 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCEMENTO METÁLICA E CERÂMICA DE FORMAS MANUAIS, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_08/2023	Demolições e Remoções	m²	1,000000	4,07	4,07	
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	24,05	2,77	
Auxiliar Borborcação	88325 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,8488666	31,51	1,36	
Auxiliar			MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,54	MO com LS =>	3,07
			Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,98
				Quant. =>		1,228,48	Preço Total =>	8.157,87

2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	57547 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_08/2023	Demolição e Remoção	m²	1,0000000	10,88	10,88	
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	24,05	7,40	
Auxiliar	88339 SINAPI	FEIXEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	30,03	3,26	
Composição								
Auxiliar								
			MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,26	MO com LS =>	7,95
			Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	13,05
					Quant. =>	22,86	Preço Total =>	287,75

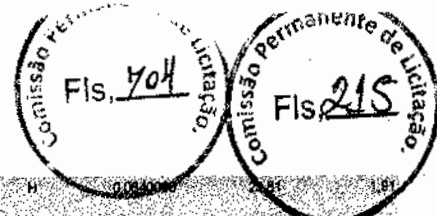
2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	57553 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_08/2023	Demolição e Remoção	UN	1,000000	14,12	14,12	
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4085000	24,05	9,85	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCHAFADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1445000	29,52	4,27	
			MO sem LS =>	4,83	LS =>	5,08	MO com LS =>	10,59
			Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	17,28
					Quant. =>	16,88	Preço Total =>	172,96

3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							68.843,48
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	83358 SINAPI	EXCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_08/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	55,14	55,14	
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	3,9557887	24,05	95,14	
Auxiliar			MO sem LS =>	22,35	LS =>	37,07	MO com LS =>	68,42
			Valor do BDI =>	21,37			Valor com BDI =>	110,51
					Quant. =>	377,67	Preço Total =>	44.882,33

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	83362 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,000000	28,72	28,72	
Composição Auxiliar	8809 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 - CH DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,0008333	75,75	0,06	
Composição Auxiliar	8801 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 - CH DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,0054020	341,13	1,84	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,7856000	24,05	18,92	
Composição Auxiliar	81533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,1950000	41,21	7,91	
			MO sem LS =>	8,90	LS =>	10,21	MO com LS =>	19,11
			Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	35,17
				Quant. =>	188,83	Preço Total =>		8.841,16

4		FUNDÇÃO						286.954,54
4.1		SAPATA						286.954,54
4.1.1		ARMADURA						77.368,49
4.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88346 SINAPI	ARMADURA DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	Fundações: Sapatas, Vigas Baldrames	KG	1,0000000	13,89	13,89	
Composição	88338 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	24,05	1,06	
Composição	88383 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_05/2022	Armador para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	29,81	3,48	
Auxiliar	0004132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BNG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BNG, D = 1,25 MM (0,011 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
Auxiliar	0003917 SINAPI	ESPANZADOR / DISTÂNCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 12 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,4000000	0,22	0,11	
			MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,76
			Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	16,72
			Quant. =>		947,88	Preço Total =>		15.833,84

4.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102280 SINAPI	ARMADURA DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundação: Sapatas, Vigas Baldrames	KG	1,000000	10,39	10,39
Composição	88338 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,05	0,62

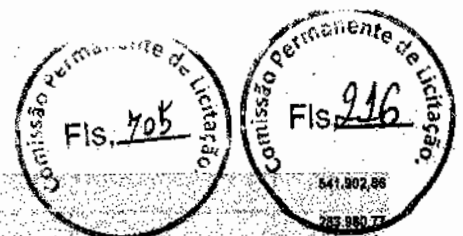


Composição	88746 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	2,41	1,81	
Auxiliar			Armação para Estruturas de Concreto Armado					
Composição	82804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,18	7,18	
Auxiliar								
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 1/2" A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,07	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
			MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,07
			Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	12,72
					Quant. =>	4.837,00	Preço Total =>	81.528,84

4.1.2		CONCRETO				163.807,14	
4.1.2.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94882 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5/4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,81	447,81
Composição	88315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,05	56,38
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	1,90	1,45
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	22,01	32,80
Composição	88331 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7188000	0,41	0,28
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8289000	149,50	123,82
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	99,47	57,61
Sumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,83	175,98
				MO sem LS =>	30,72	LS =>	35,22
				Valor do BDI =>	100,82		
					Quant. =>	18,48	Preço Total =>
							10.140,47

4.1.2.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95587 SINAPI	CONCRETAÇÃO DE BLOCO DE CORDÃO DE CIMENTO DE VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rápidas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	787,19	787,19
Composição Auxiliar	80587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0793000	0,59	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5019000	24,05	12,05
Composição Auxiliar	83286 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0820000	1,43	0,12
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	30,03	10,03
Insumo	00001625 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 9953)	Material	m³	1,2300000	605,64	744,84
			MO sem LS =>	7,76	LS =>	8,90	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	172,38			Valor com BDI =>
				Quant. =>	163,65	Preço Total =>	163.807,14

4.1.3		FORMAS				48.496,92		
4.1.3.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88241 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundação Rápida (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	108,98	108,98	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	3,3850000	32,25	109,18	
Composição Auxiliar	91882 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0600000	33,04	1,98	
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2380000	31,73	7,59	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,3870000	24,62	34,01	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROBA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3360000	27,53	9,25	
Insumo	00045304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	26,89	3,21	
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 16 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	24,53	0,12	
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0660000	22,28	1,23	
Insumo	00094517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	5,4010000	4,20	22,68	
Insumo	00002682 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0065000	9,27	0,09	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7330000	12,01	8,80	
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	24,22	0,53	
			MO sem LS =>	68,98	LS =>	85,28	MO com LS =>	122,31
			Valor do BDI =>	44,71			Valor com BDI =>	243,88
					Quant. =>	188,70	Preço Total =>	48.496,92



5.1		PILARES					
5.1.1		ARMAÇÃO					
5.1.1.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,84	13,84
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1089000	29,81	3,19
Composição	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	24,84	0,43
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,36	9,36
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	3,10	MO com LS =>	4,34
						Valor com BDI =>	16,94
				Quant. =>		Preço Total =>	76.172,40

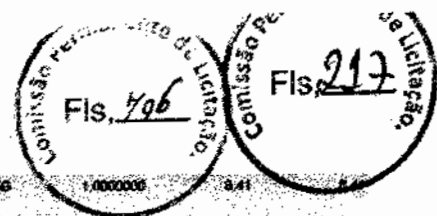
5.1.1.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,35
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,87	MO com LS =>	2,89
						Valor com BDI =>	15,65
				Quant. =>		Preço Total =>	74.360,90

5.1.1.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,19	8,19
Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7490000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,65	MO com LS =>	1,91
						Valor com BDI =>	14,45
				Quant. =>		Preço Total =>	23.278,95

5.1.1.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,66
				Valor do BDI =>	2,34	MO com LS =>	1,27
						Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>		Preço Total =>	308.933,98

5.1.1.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,96	MO com LS =>	0,80
						Valor com BDI =>	10,70
				Quant. =>		Preço Total =>	108.578,70

5.1.1.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
---------	--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



Composição	02764 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,41	9,41
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0184000	29,81	0,56
Composição Auxiliar	82805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 1/2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>	10,29
				Quant. =>	3,345,98	Preço Total =>	34,438,88

5.1.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02764 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0132000	29,81	0,45
Composição Auxiliar	82805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 1/2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	2,13	Valor com BDI =>	11,62
				Quant. =>	2,313,88	Preço Total =>	28,877,08

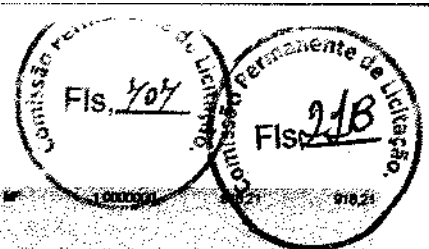
5.1.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02764 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,37	9,37
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Composição Auxiliar	82780 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,35	8,35
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	29,81	0,36
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 1/2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0320000	0,22	0,01
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	2,10	Valor com BDI =>	11,47
				Quant. =>	13,382,88	Preço Total =>	153,898,24

5.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02764 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0780000	29,81	2,35
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 1/2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,87	Valor com BDI =>	15,65
				Quant. =>	12,88	Preço Total =>	187,88

5.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02764 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0040000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	82804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Material	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 1/2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2670000	0,22	0,06
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,96	Valor com BDI =>	10,70
				Quant. =>	44,88	Preço Total =>	478,88

5.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
5.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



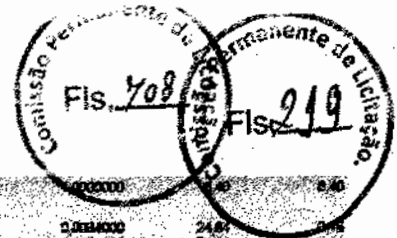
Composição	PROPOSTA	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
Composição	0000	CONCRETAÇÃO DE PILARES, FCK = 30 MPa, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m ³	1,0000000	910,21	910,21
Auxiliar	00316 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	5,3080000	24,05	133,18
Composição	00320 SINAPI	CARPINTERIA DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,8480000	32,25	58,93
Auxiliar	00308 SINAPI	FERREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,8480000	30,02	55,44
Composição	00347 SINAPI	VERBADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHUVAFRO AF_05/2015	Parâmetros Custos Materiais Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5000000	0,59	0,30
Auxiliar	00308 SINAPI	VERBADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHUVAFRO AF_05/2015	Custos Materiais Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,2100000	1,43	1,73
Material	00001525 SINAPI	CONCRETO LIGADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA SEM O LANÇAMENTO (RBR 6636)	Material	m ³	1,1030000	605,54	666,02
MO sem LS => 86,04 LS => 100,89 MO com LS => 186,93							
Valor do BDI => 205,32 Valor com BDI => 1.124,63							
Quant. => 146,78 Preço Total => 162.988,24							

5.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00401 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m ²	1,0000000	57,07	57,07
Composição	00239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1210000	24,52	2,97
Auxiliar	00264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM AF_03/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m ²	0,1050000	187,73	19,71
Composição	00262 SINAPI	CARPINTERIA DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	32,25	21,32
Auxiliar	00043504 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 25 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	6,0190000	26,46	8,51
Material	00042275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 8" CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	UNIDADES	0,3500000	14,40	5,05
Material	00022602 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0040000	9,27	0,04
Material	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE AFRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,00" M	Equipamento	UNIDADES	0,1380000	13,77	2,70
Material	00040267 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROÇA DE 50°, INCLUIDOS PORÇA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7350000	5,30	4,15
MO sem LS => 11,24 LS => 12,88 MO com LS => 24,12							
Valor do BDI => 12,82 Valor com BDI => 59,89							
Quant. => 1.336,88 Preço Total => 93.263,25							

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5.2.1		ARMADURA NÍVEL 3.00					136.418,41
5.2.1.1							43.871,86
Composição	00705 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição	00201 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF_09/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,20	9,20
Auxiliar	00239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0128000	24,54	0,32
Composição	00245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0780000	29,81	2,36
Auxiliar	00041332 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,015 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,0700000	0,22	0,21
MO sem LS => 1,34 LS => 1,55 MO com LS => 2,89							
Valor do BDI => 2,87 Valor com BDI => 15,85							
Quant. => 1.842,88 Preço Total => 16.247,20							

5.2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00705 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição	00202 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_09/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Auxiliar	00239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0062000	24,54	0,23
Composição	00245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0591000	29,81	1,67
Auxiliar	00041332 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,015 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Material	00030017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,7400000	0,22	0,16
MO sem LS => 0,89 LS => 1,02 MO com LS => 1,91							
Valor do BDI => 2,65 Valor com BDI => 14,45							
Quant. => 166,88 Preço Total => 2.238,75							

5.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00705 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	30,45	10,45
Composição	00245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0302000	29,81	1,17



Composição	82203 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,5 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,000000	0,40	0,40
Auxiliar							
Composição	82235 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0034000	24,84	0,84
Auxiliar							
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Auxiliar							
Insunio	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0420000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	2,34	MO com LS =>	1,27
						Valor com BDI =>	12,76
				Quant. =>	1.848,80	Preço Total =>	23.836,92

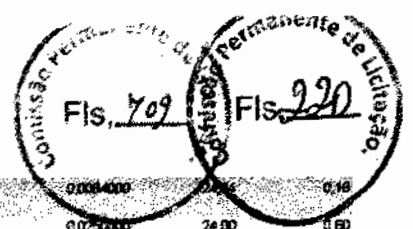
8.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82703 SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Auxiliar							
Composição	82245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Auxiliar							
Composição	82235 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0042300	24,84	0,10
Auxiliar							
Composição	82804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Auxiliar							
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Auxiliar							
Insunio	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,86	MO com LS =>	0,80
						Valor com BDI =>	10,70
				Quant. =>	128,88	Preço Total =>	1.388,88

8.2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82703 SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,41	9,41
Auxiliar							
Composição	82235 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08
Auxiliar							
Composição	82245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58
Auxiliar							
Composição	82805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0590000	7,19	7,19
Auxiliar							
Insunio	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	1,86	MO com LS =>	0,57
						Valor com BDI =>	10,29
				Quant. =>	31,88	Preço Total =>	318,88

8.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
8.2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82703 SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Auxiliar							
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Auxiliar							
Composição	82235 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0125000	24,84	0,32
Auxiliar							
Composição	82245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	29,81	2,25
Auxiliar							
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Auxiliar							
Insunio	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,87	MO com LS =>	2,89
						Valor com BDI =>	15,55
				Quant. =>	128,88	Preço Total =>	1.971,80

8.2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82801 SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Auxiliar							
Composição	82802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Auxiliar							
Composição	82235 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0782000	24,84	0,23
Auxiliar							
Composição	82245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	29,81	1,67
Auxiliar							
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Auxiliar							
Insunio	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,65	MO com LS =>	1,91
						Valor com BDI =>	14,45
				Quant. =>	4,88	Preço Total =>	57,88

8.2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82703 SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Auxiliar							
Composição	82245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0330000	29,81	1,17
Auxiliar							
Composição	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Auxiliar							



Composição	80238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16
Auxílio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UM	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,69
				Valor do BDI =>	2,34	Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>	236,88	Preço Total =>	3.618,44

5.2.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82783 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição	80245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Auxílio	80236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição	82804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,3886000	7,19	7,19
Auxílio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UM	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,98	Valor com BDI =>	10,70
				Quant. =>	36,88	Preço Total =>	374,60

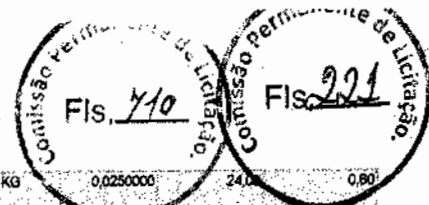
5.2.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82783 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,49	8,49
Composição	80245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	29,81	0,45
Auxílio	02806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição	80236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	24,84	0,06
Auxílio	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UM	0,1130000	0,22	0,02
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	2,13	Valor com BDI =>	11,82
				Quant. =>	68,88	Preço Total =>	801,78

5.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
5.2.3.1		ARMADURA NÍVEL +2,80					29.584,32
Composição	82780 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,30	8,30
Auxílio	80236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0123000	24,84	0,30
Composição	80245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0730000	29,81	2,18
Auxílio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UM	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,87	Valor com BDI =>	15,65
				Quant. =>	148,88	Preço Total =>	8.578,20

5.2.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82781 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição	82802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0200000	9,14	9,14
Auxílio	80236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0082000	24,84	0,23
Composição	80245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67
Auxílio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00036017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UM	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,85	Valor com BDI =>	14,45
				Quant. =>	228,88	Preço Total =>	3.294,60

5.2.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82782 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,46	10,46
Composição	80245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0382000	29,81	1,17
Auxílio	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição	80236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,18

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 182147761-4



Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	2,34	MO com LS =>	1,27
						Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>	841,00	Preço Total =>	10.766,39

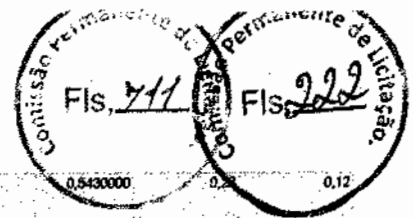
5.2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82763 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	86248 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	86238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042806	24,84	0,10
Composição Auxiliar	82804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,90	MO com LS =>	0,80
						Valor com BDI =>	10,70
				Quant. =>	201,86	Preço Total =>	2.180,76

5.2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82763 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	86238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0082000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	86248 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58
Composição Auxiliar	82805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,06
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	1,88	MO com LS =>	0,67
						Valor com BDI =>	10,29
				Quant. =>	367,00	Preço Total =>	3.776,43

5.2.4		ARMACAO NIVEL +3,86					5.467,79
5.2.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82760 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	86238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	86248 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	29,81	2,36
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,56
				Valor do BDI =>	2,67	MO com LS =>	2,89
						Valor com BDI =>	15,66
				Quant. =>	106,00	Preço Total =>	2.597,90

5.2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82761 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 9,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,60	11,60
Composição Auxiliar	82802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 9,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	86239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	86246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	29,81	1,67
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,85	MO com LS =>	1,91
						Valor com BDI =>	14,45
				Quant. =>	146,00	Preço Total =>	2.109,70

5.2.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82762 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	86246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	86238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0054000	24,84	0,13
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60



Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS =>		0,99	LS =>	0,68
			Valor do BDI =>		2,34	Valor com BDI =>	1,27
			Quant. =>			Preço Total =>	780,19

8.2.5		ARMACAO NIVEL CS1					784,95
8.2.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0080000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	86245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1080000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	86236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,9175000	24,84	5,49
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1800000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
			MO sem LS =>		2,02	LS =>	2,32
			Valor do BDI =>		3,10	Valor com BDI =>	4,34
			Quant. =>			Preço Total =>	199,99

8.2.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	86245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0382000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	86236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
			MO sem LS =>		0,50	LS =>	0,68
			Valor do BDI =>		2,34	Valor com BDI =>	1,27
			Quant. =>			Preço Total =>	668,06

8.2.6		ARMACAO VIGAS INCLINADAS					64.815,99
8.2.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0090000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	86236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,9129000	24,84	6,32
Composição Auxiliar	86245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0783000	29,81	2,35
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
			MO sem LS =>		1,34	LS =>	1,55
			Valor do BDI =>		2,87	Valor com BDI =>	2,89
			Quant. =>			Preço Total =>	7.871,96

8.2.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	86236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição Auxiliar	86245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0591000	29,81	1,67
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
			MO sem LS =>		0,89	LS =>	1,02
			Valor do BDI =>		2,65	Valor com BDI =>	1,31
			Quant. =>			Preço Total =>	1.213,80

8.2.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	86245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0382000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	86236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60

Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9400000	0,22	0,19	
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>		953,00	Preço Total =>	12.188,87

5.2.6.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,98		Valor com BDI =>
					Quant. =>	1.315,00	Preço Total =>
							14.070,50

5.2.6.8	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92764 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0104000	29,81	0,58	
Composição	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
			MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,29
				Quant. =>		1.863,00	Preço Total =>	18.170,27

5.3		VIGAS ARQUEANCADA					335.387,08
5.3.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88764 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,84	15,84
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1089000	29,81	3,19
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,84	0,43
Auxiliar	22500 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,38	9,38
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,28
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	3,10		4,34
					Quant. =>	3.005,00	Preço Total =>
							50.804,70

5.3.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92762 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0382000	29,81	1,17	
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16	
Atividade Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12	
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>		18.282,00	Preço Total =>	208.374,88

5.3.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,22	0,08



MO sem LS => 0,37 LS => 0,43 MO com LS => 10,70
Valor do BDI => 1,96 Valor com BDI => 10,70
Quant. => 7.111,00 Preço Total => 78.087,70

5.4 ARMAÇÃO NÍVEL 15,20								26.719,68
5.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82780 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78	
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,36	
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8700000	0,22	0,21	
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,58	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>
				Quant. =>	272,00	Preço Total =>	4.268,80	

5.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82780 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,60	11,60	
Composição	82802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67	
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>
				Quant. =>	341,00	Preço Total =>	4.927,48	

5.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82780 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16	
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,68	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>
				Quant. =>	878,00	Preço Total =>	7.354,28	

5.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82780 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16	
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>
				Quant. =>	296,00	Preço Total =>	3.165,80	

5.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82780 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,41	9,41	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	29,81	0,58	
Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>
				Quant. =>	296,00	Preço Total =>	3.165,80	

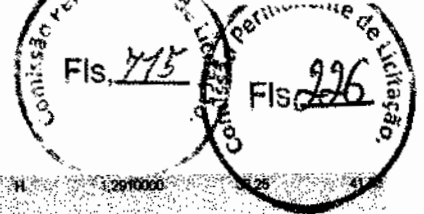
5.4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82765 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	29,81	0,45
Composição Auxiliar	82808 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 20,0 MM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	24,84	0,06
Composição Auxiliar	80038017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
Instalação	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	2,13	MO com LS =>	0,43
						Valor com BDI =>	11,82
				Quant. =>	112,88	Preço Total =>	1.381,44

5.5	CONTAS						18.488,82
5.5.1	ARMADURA DE CONTAS						4.138,48
5.5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82765 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	73,84	13,04
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1086000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	82808 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,39	9,39
Composição Auxiliar	80038017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1800000	0,22	0,26
Instalação	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	3,10	MO com LS =>	4,34
						Valor com BDI =>	16,94
				Quant. =>	83,88	Preço Total =>	1.888,77

5.5.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82765 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0382000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	82808 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,18
Composição Auxiliar	80043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Composição Auxiliar	80038017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,66
				Valor do BDI =>	2,34	MO com LS =>	1,27
						Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>	228,15	Preço Total =>	3.688,72

5.5.2	CONCRETO CONTAS						6.348,54
5.5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	PROPOSTO Prefeitura ALANDIRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE SECS - SERVIÇOS ESPECIAIS DE LAJE COM BALDAS EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M², LACAMENTO E ADERSAMENTO E ACABAMENTO	SECS - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	1,0000000	1.338,23	1.338,23
Composição Auxiliar	80087 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 40MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DUJUNO AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5000000	0,59	0,30
Composição Auxiliar	88208 SINAPI	FEITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	4,8570000	30,03	145,92
Composição Auxiliar	80088 SINAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,2663000	32,26	73,72
Composição Auxiliar	80089 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 40MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DUJUNO AF_09/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1810000	1,43	1,69
Composição Auxiliar	88218 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	10,0740000	24,06	242,58
Composição Auxiliar	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LACAMENTO (NBR 8853)	Material	m³	1,1030000	805,54	898,02
				MO sem LS =>	234,56	LS =>	288,80
				Valor do BDI =>	200,25	MO com LS =>	509,36
						Valor com BDI =>	1.526,48
				Quant. =>	188,86	Preço Total =>	286.882,82

5.5.3	FORMAS CONTAS						4.879,48
5.5.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82808 SINAPI	MONTAGEM E DEMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2022	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	104,90	104,90
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2370000	24,52	5,81
Composição Auxiliar	82808 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMBUSTIVEL PLASTIFICADA, E = 18 MM AF_09/2022	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1850000	131,61	21,72



Composição	80252 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI, Cálculos e	H	1,2910000	4,25	41,78	
Auxiliar			Parâmetros					
Insueto	00040338 SINAPI	LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METÁLICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 80 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATÉ 48 MM DE DIÂMETRO	Equipamento	UNQMES	1,1860000	4,83	5,73	
Insueto	00044491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PAU, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2000000	12,01	2,40	
Insueto	00010748 SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80 A 3,20 M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORÇADO	Equipamento	UNQMES	1,1860000	15,97	18,94	
Insueto	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0330000	26,99	0,89	
Insueto	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 16 CM, LARGURA DE 16 CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	UNQMES	0,3580000	14,40	5,13	
Insueto	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORÇA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	5,30	2,61	
Insueto	00026592 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE QUELHAS EMULSIONADAS EM ÁGUA	Material	L	0,0040000	9,27	0,04	
			MO sem LS =>	20,46	LS =>	23,46	MO com LS =>	43,92
			Valor do BDI =>	23,57			Valor com BDI =>	128,47
				Quant. =>	2.071,38	Preço Total =>	286.094,77	

5.5		ARMADURA NÍVEL +5,00						9.625,06
5.5.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82760 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78	
Composição	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30	
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,35	
Auxiliar								
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
Insueto	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21	
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,95	
				Valor do BDI =>	2,87	MO com LS =>	2,89	
						Valor com BDI =>	15,65	
					Quant. =>	186,66	Preço Total =>	
							3.688,76	

5.5.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82761 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,60	11,60
Composição	82802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,14	8,14
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67
Auxiliar Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insueto	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,65		1,91
						Valor com BDI =>	14,45
				Quant. =>	7,06	Preço Total =>	101,16

5.5.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82762 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e	H	0,0382000	26,81	1,17
Auxiliar			Parâmetros				
Composição	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e	H	0,0084000	24,84	0,16
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,0064000	29,81	0,19
Auxiliar			Livro SINAPI Cálculos e				
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insueto	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	2,34		
				Quant. =>	389,68	Preço Total =>	4.978,31
				MO com LS =>			1,27
				Valor com BDI =>			12,79

5.5.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82763 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	82804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	1,96		Valor com BDI =>
							19,70

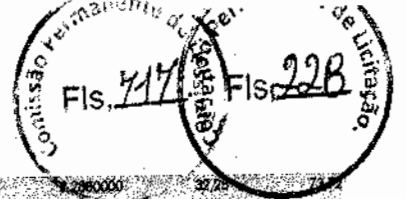
6.6.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82754 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,84	0,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0194666	29,81	0,58
Composição Auxiliar	82805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>	10,29
				Quant. =>	110,90	Preço Total =>	1.131,90

6.7	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
6.7.1		ARMADURA NÍVEL + 12,00					8.324,08
Composição	82754 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	82801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,30	8,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	29,81	2,36
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Composição Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,87	Valor com BDI =>	18,69
				Quant. =>	196,90	Preço Total =>	3.087,40

6.7.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82754 SINAPI	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0082000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	82803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	24,84	0,16
Composição Auxiliar	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Composição Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,69
				Valor do BDI =>	2,34	Valor com BDI =>	12,79
				Quant. =>	111,82	Preço Total =>	8.269,88

6.8	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
6.8.1		CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME					285.176,07
Composição	88367 SINAPI	CONCRETO MAIOR PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,81	447,81
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,3430000	24,05	56,38
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	1,80	1,45
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	22,01	32,60
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,41	0,29
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	149,50	123,82
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	99,47	57,51
Insumo	00001978 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO DE II-32	Material	KG	212,0195000	0,83	175,98
				MO sem LS =>	30,72	LS =>	36,22
				Valor do BDI =>	100,82	Valor com BDI =>	549,43
				Quant. =>	26,812	Preço Total =>	18.186,26

6.8.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	PRÓPRIO PREÇO ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE SECS - SERVIÇOS ESPECIAIS DE LAJES COM BALDES EM ERFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 4 ANDARES, COM AREIA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 30 MPa, LACAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO		m³	1,0000000	1.336,29	1.336,29
Composição Auxiliar	80587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9000000	0,59	0,50
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	8,8570000	30,03	265,92



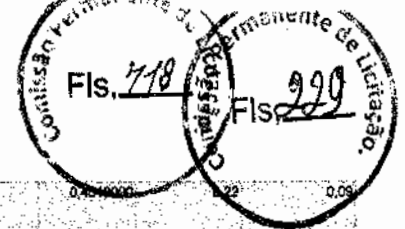
Composição	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	32,25	32,25	7,74			
Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1810000	1,43	1,66			
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0740000	24,05	386,58			
Auxiliar	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 9653)	Parâmetros Material	m³	1,1030000	605,64	668,02			
					MO sem LS =>	234,58	LS =>	268,80	MO com LS =>	503,36
					Valor do BDI =>	300,25	Quant. =>	178,68	Valor com BDI =>	1.638,46
					Preço Total =>					289.133,28

5.9	FORMAS GERAIS						261.116,27
5.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	92493 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	104,90	104,90
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2370000	24,82	5,81
Auxiliar	92286 SINAPI	FABRICAÇÃO DE PÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1950000	131,81	21,72
Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2910000	32,25	41,83
Insueto	00040339 SINAPI	LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METÁLICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATÉ 48 MM DE DIÂMETRO	Equipamento	UNXMES	1,1880000	4,83	5,73
Insueto	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2080000	12,01	2,50
Insueto	00010749 SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 11,80" A 13,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	1,1880000	15,97	18,94
Insueto	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	26,89	0,89
Insueto	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 18" CM, LARGURA DE 18" CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3980000	14,40	5,13
Insueto	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	5,30	2,51
Insueto	00002982 SINAPI	DESMOLDANTE EPOCETOL PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,27	0,04
				MO sem LS =>	20,46	LS =>	23,46
				Valor do BDI =>	23,57	MO com LS =>	43,92
				Quant. =>	2.032,56	Valor com BDI =>	128,47
						Preço Total =>	261.116,27

5.10	ESTRUTURA ESCADA							18.623,24	
5.10.1	ARMAÇÃO							2.384,00	
5.10.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	95644 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	20,10	20,10		
Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2970000	29,81	8,85		
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0470000	24,84	1,17		
Auxiliar Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60		
Insueto	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8270000	0,22	0,18		
				MO sem LS =>	4,00	LS =>	4,60	MO com LS =>	6,60
				Valor do BDI =>	4,61	Quant. =>	41,80	Valor com BDI =>	24,81
				Preço Total =>					1.008,01

5.10.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95644 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	15,79	15,79
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1750000	28,81	5,22
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0280000	24,84	0,70
Auxiliar Insueto	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 1/2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8130000	0,22	0,13
Insueto	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,59
				Valor do BDI =>	3,54	Valor com BDI =>	5,02
				Quant. =>	18,00	Preço Total =>	19,33
				309,26			

5.10.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95644 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	12,26	12,26	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0940000	28,81	2,60	
Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40	
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0150000	24,84	0,37	



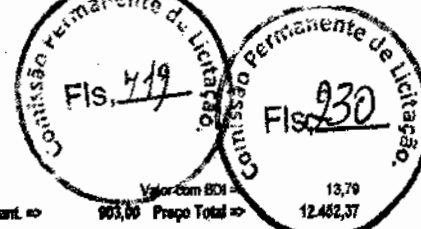
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4500000	0,22	0,09	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
			MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,71
			Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	15,01
					Quant. =>	71,00	Preço Total =>	1,065,71

8.10.2	CONCRETO ESCADA						1.482,61
8.10.2.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,8:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	745,15	745,15
Composição Auxiliar	88516 SINAPI	SERVENTE SEM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4888000	24,05	59,78
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8058000	1,90	1,53
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6652000	22,01	34,45
Composição Auxiliar	88531 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7368000	0,41	0,31
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5984000	327,00	195,02
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,0818000	0,83	348,65
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6617000	148,50	103,41
				MO sem LS =>	32,55	LS =>	37,31
				Valor do BDI =>	166,98	Valor com BDI =>	
				Quant. =>	40,90	Preço Total =>	37.224,51
				MO com LS =>		66,86	
				Valor com BDI =>		910,13	

8.10.3		FORMAS ESCADA					14.646,53
8.10.3.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102000 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA ESCADAS, COM 2 LANÇES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0000000	506,78	506,78
Composição Auxiliar	82273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_06/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	M	2,4310000	20,55	50,89
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2580000	32,25	201,82
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0430000	24,52	25,57
Composição Auxiliar	101697 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA ESCADAS, COM 2 LANÇES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 2x25 MM. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0200000	213,97	218,25
Insumo	00008193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUFA	Material	M	0,5230000	14,85	7,76
Insumo	00040304 SINAPI	PREÇO DE AÇO FOLDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0930000	26,99	2,51
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,27	0,16
				MO sem LS =>	104,34	LS =>	118,57
				Valor do BDI =>	113,86	Valor com BDI =>	223,91
				Quant. =>	23,60	Preço Total =>	14.646,53

8.11		LAJE MAGRA					69.233,30	
8.11.1		ARMAÇÃO					23.885,80	
8.11.1.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,21	12,21	
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0096000	24,64	0,24	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0597000	29,51	1,78	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
			MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,38
			Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	14,95
				Quant. =>		148,00	Preço Total =>	2.182,70

8.11.1.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,26	11,26	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0096000	24,64	0,16	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	25,81	1,20	
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60	
			MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,49



Valor do BDI => 2,53

Quant. => 903,00 Valor com BDI => 13,79
Preço Total => 12.482,37

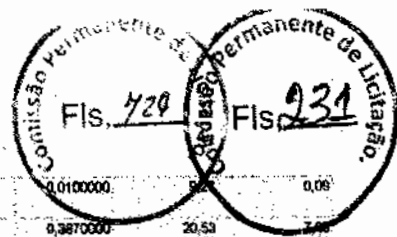
5.11.1.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92777 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,95	8,95
Composição Auxiliar	98236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	98248 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	20,81	0,77
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0230000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,50
				Valor do BDI =>	2,23	MO com LS =>	0,92
				Quant. =>	174,85	Valor com BDI =>	12,18
						Preço Total =>	2.118,22

5.11.1.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92777 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,31	8,31
Composição Auxiliar	98246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0143000	20,81	0,43
Composição Auxiliar	98238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0023000	24,84	0,09
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1470000	0,22	0,03
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	1,86	MO com LS =>	0,48
				Quant. =>	484,80	Valor com BDI =>	10,17
						Preço Total =>	4.729,05

5.11.1.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92778 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,11	8,11
Composição Auxiliar	98238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,84	0,05
Composição Auxiliar	98245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0121000	20,81	0,36
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	6,17	LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	1,82	MO com LS =>	8,38
				Quant. =>	282,00	Valor com BDI =>	9,93
						Preço Total =>	2.802,36

5.11.2	CONCRETO						36.734,79
5.11.2.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102477 SINAPI	CONCRETO FCK 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEDO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	743,15	743,15
Composição Auxiliar	98318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,4858000	24,05	59,76
Composição Auxiliar	98830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHJ DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8055000	1,90	1,53
Composição Auxiliar	98377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,5952000	22,91	36,45
Composição Auxiliar	98831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHJ DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHJ	0,7598000	0,41	0,31
Insumo	00004734 SINAPI	SEDO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5984000	327,00	195,02
Insumo	00001376 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,0819000	0,83	348,85
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8917000	149,50	133,41
				MO sem LS =>	32,55	LS =>	37,31
				Valor do BDI =>	166,98	MO com LS =>	66,86
				Quant. =>	38,36	Valor com BDI =>	910,13
						Preço Total =>	36.734,79

5.11.3	FORMAS						9.815,70
5.11.3.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	105761 SINAPI	MONTAGEM E DEMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CARPINTAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2022	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	77,82	77,82
Composição Auxiliar	92287 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E 4 17 MM. AF_08/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,3410000	30,05	10,25
Composição Auxiliar	98239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	6,1710000	24,52	4,19
Composição Auxiliar	98252 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,8350000	32,23	30,15
Composição Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,8670000	20,85	18,06



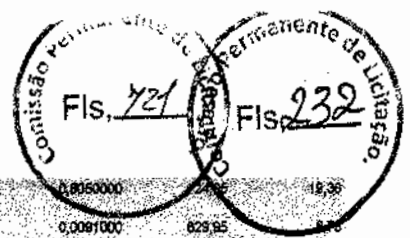
Insumo	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	5,00	0,05
Insumo	00004433 SINAPI	CABRO NAO APARELHADO 16 X 6" CM. EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3870000	20,53	7,93
Insumo	00005193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM. EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3370000	14,83	5,00
Insumo	00006304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0780000	26,99	2,11
				MO sem LS =>	14,52	LS =>	16,64
				Valor do BDI =>	17,45	Valor com BDI =>	31,16
				Quant. =>	99,88	Preço Total =>	8.516,70

6		COBERTURA					1.127.890,26
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100773 SINAPI	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 PSA	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,54	18,54
Composição	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE ACO EM PERFIL METALICO EM FABRICA. AF. 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2218858	24,29	5,39
Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0068344	31,22	0,21
Composição	93268 SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40M, CAPACIDADE MAXIMA 80 T, POTENCIA 260 KW - CH DIURNO. AF. 03/2016	Custos Honorários Produto e Improdutivo dos Equipamentos	CHH	0,0011538	188,04	0,22
Auxiliar	100719 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF. 04/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2218858	10,35	2,30
Composição	88278 SINAPI	MONITADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0048927	25,28	0,13
Auxiliar	93267 SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40M, CAPACIDADE MAXIMA 80 T, POTENCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	Custos Honorários Produto e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0013536	359,91	0,46
Composição	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0017530	29,61	0,04
Insumo	00001334 SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Perfiteira	KG	0,0744392	9,06	0,67
Insumo	00010697 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0007988	31,00	0,02
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,1852148	8,02	1,49
Insumo	00010886 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLIS, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	0,8313460	9,12	7,58
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	4,16	Valor com BDI =>	22,70
				Quant. =>	48.738,06	Preço Total =>	824.775,90

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE ACO ALUMINIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUI O GANCHO. AF. 07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	76,38	76,38
Composição	83281 SINAPI	GANCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	Custos Honorários Produto e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	28,36	0,03
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	31,81	2,56
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	24,05	2,33
Composição	83282 SINAPI	GANCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHH DIURNO. AF. 03/2016	Custos Honorários Produto e Improdutivo dos Equipamentos	CHH	0,0015000	27,43	0,04
Insumo	00007243 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA L/TL DE 980 MM	Material	m²	1,1860000	52,67	61,41
Insumo	00011026 SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,33	9,67
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,19
				Valor do BDI =>	17,16	Valor com BDI =>	93,54
				Quant. =>	1.980,08	Preço Total =>	188.568,26

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	08111 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF. 09/2023 TPS	Forro	m²	1,0500000	50,59	50,59
Composição	88318 SINAPI	SEBENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4522000	24,05	10,88
Auxiliar	88308 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,7867000	28,81	23,45
Insumo	00000547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, ELANCEAO, 4,2 MM X 18 MM	Material	CENTO	0,0283000	24,62	0,72
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, Ø = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	34,23	0,74
Insumo	00003516 SINAPI	GESEO EM PO PARA REVESTIMENTOS MOLDURAS, SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8126000	0,86	1,61
Insumo	00004812 SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, 60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	12,49	13,01
Insumo	00020290 SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,18
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	14,04
				Valor do BDI =>	11,38	Valor com BDI =>	25,29
				Quant. =>	284,29	Preço Total =>	17.611,78

7		PAREDES E PAINES					277.071,98
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	103228 SINAPI	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 6X18X19 CM (ESPESSURA 8 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	Alvenaria de Vedação	m³	1,0000000	100,01	100,01



Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	20,00	18,36
Auxiliar	07292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0081000	829,95	8,76
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8100000	30,00	48,28
Auxiliar	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAÓ DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,21
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TUPLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FURROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,90	25,49
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (O X L) 50 X 7,5 CM	Material	M	0,4200000	2,10	0,88
				MO sem LS =>	24,57	LS =>	28,17
				Valor do BDI =>	22,47	MO com LS =>	52,74
						Valor com BDI =>	122,48
				Quant. =>	2.072,29	Preço Total =>	263.814,07

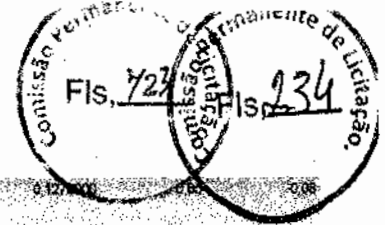
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88300 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISMAGA AF. 03/2024	Verbas, contravergas e fruição de alvenaria	M	1,0000000	12,48	12,48
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	30,00	8,74
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0550000	24,05	1,32
Composição	87294 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 300 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0040000	605,03	2,42
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	2,80	MO com LS =>	8,12
						Valor com BDI =>	15,28
				Quant. =>	120,00	Preço Total =>	1.833,60

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102354 SINAPI	ALCANTARADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 16 BWG E MALHA QUADRADA 8X8CM (EXCETO MURETA). AF. 03/2021	Cercas, Proletores e Alcantarados	m²	1,0000000	162,23	162,23
Composição	04962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	Produto de Concreto	m³	0,0044506	447,81	1,99
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7531213	29,81	22,45
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3756908	24,05	9,06
Composição	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025304	29,77	0,08
Insumo	00043182 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,029 KG/M)	Material	KG	0,0798749	24,00	1,91
Insumo	00007698 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1 1/4", E = 3,25 MM, PESO 3,14 KG/M (NBR 5560)	Material	M	0,8912366	44,19	39,38
Insumo	00007698 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = 3,85 MM, PESO 7,10 KG/M (NBR 5560)	Material	M	0,6293951	74,02	46,29
Insumo	00007162 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 5,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,6202581	50,66	81,93
				MO sem LS =>	11,40	LS =>	13,07
				Valor do BDI =>	40,94	MO com LS =>	24,47
						Valor com BDI =>	223,17
				Quant. =>	98,00	Preço Total =>	21.424,32

8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
8.1		REVESTIMENTOS					327.388,73
Composição	87316 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF. 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	4,87	4,87
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	596,23	2,21
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	30,00	2,05
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0295000	24,05	0,81
				MO sem LS =>	1,08	LS =>	1,24
				Valor do BDI =>	1,09	MO com LS =>	2,32
						Valor com BDI =>	5,96
				Quant. =>	4.144,68	Preço Total =>	24.701,69

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87316 SINAPI	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,8MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024	Massa Única interna	m²	1,0000000	84,88	84,88
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,1870000	24,05	4,50
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3740000	30,00	11,23
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	629,95	19,16
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	7,08
				Valor do BDI =>	7,83	MO com LS =>	14,38
						Valor com BDI =>	42,71
				Quant. =>	4.144,68	Preço Total =>	177.018,91

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



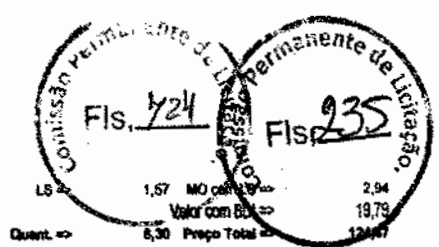
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 360 MM, FURTO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1291000	0,72	0,09
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGf), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1291000	0,72	0,09
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m³	0,0568000	149,50	8,49
Insumo	00036170 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/18 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVERMOLANDESPARA/LEP/PEÇO, 20 X 10" CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 36 MPa, COR NATURAL	Materiais	m²	1,3041000	90,96	61,21
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Materiais	m³	0,0098000	83,96	0,82
				MO sem LS =>	5,01	LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	19,11	MO com LS =>	10,76
						Valor com BDI =>	104,16
				Quant. =>	578,46	Preço Total =>	80.282,32

9.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	103912 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESURA DE 12,0 CM AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	123,81	123,81
Composição Auxiliar	97020 SINAPI	ARMACÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE YELA Q-136 AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto a Laje sobre Solo	KG	2,2000000	13,11	28,86
Composição	97115 SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,0233730	84,47	1,51
Composição Auxiliar	97116 SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,5260000	22,08	11,61
Composição	97113 SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,11	2,11
Composição	88282 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0320060	32,25	1,03
Composição	95282 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PAS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO AF_05/2023	Parâmetros	CHP	0,0042850	10,79	0,05
Composição	88510 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0631970	24,05	2,23
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0651660	30,03	1,96
Insumo	00036119 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	m	0,0841670	12,18	0,78
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAPO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	0,0513330	4,20	0,22
Insumo	00042409 SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	Materiais	KG	0,4000000	15,72	6,29
Insumo	00034482 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA D E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8653)	Materiais	m³	0,1271570	527,50	67,08
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Materiais	KG	0,0017700	22,29	0,04
				MO sem LS =>	5,05	LS =>	5,80
				Valor do BDI =>	27,82	MO com LS =>	10,85
						Valor com BDI =>	151,03
				Quant. =>	526,66	Preço Total =>	79.710,37

9.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87707 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	61,56	61,56
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5880000	30,03	17,59
Composição	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	Argamassa	m²	0,0431000	844,15	36,36
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2940000	24,05	7,07
Insumo	00001879 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	0,9000000	0,83	0,42
				MO sem LS =>	12,75	LS =>	14,02
				Valor do BDI =>	19,93	MO com LS =>	27,37
						Valor com BDI =>	75,39
				Quant. =>	1.336,00	Preço Total =>	146.956,04

9.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X150X300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	44,20	44,20
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2280000	24,05	5,52
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2280000	30,03	6,89
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	Argamassa	m²	0,0018000	786,94	1,38
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m³	0,0089000	149,50	0,99
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, 30 X 12/15" CM (H X L/L2)	Materiais	M	1,0050000	29,27	29,42
				MO sem LS =>	4,52	LS =>	5,19
				Valor do BDI =>	9,93	MO com LS =>	9,71
						Valor com BDI =>	54,13
				Quant. =>	91,09	Preço Total =>	4.829,63

9.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS AF_07/2024	Plantio - Plântio	m²	1,0000000	16,16	16,16
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1390000	24,05	3,33
Composição	89441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	24,98	0,69
Insumo	00003324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Materiais	m²	1,0000000	12,14	12,14



MO sem LS => 1,37
Valor do BDI => 3,83
Quant. => 5,30
Preço Total => 124,67

LS => 1,57
MO com LS => 2,94
Valor com BDI => 19,79

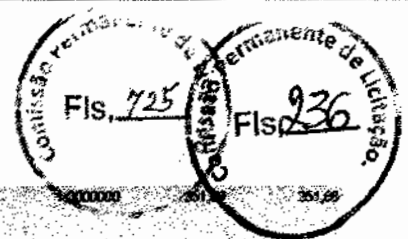
10		ESQUADRIAS					158.321,95
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM QUARNICAÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	709,91	709,91
Composição	89306 SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3548798	30,03	16,66
Composição	89316 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1568156	24,05	3,77
Auxiliar	00039025 SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM QUARNICAÇÃO/LAVISTA	Material	UN	0,5473060	831,05	454,83
Insuano	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE PÓLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	46,26	40,86
Insuano	00036899 SINAPI	QUARNICAÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	8,8504000	27,85	190,85
Insuano	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	4,8186000	0,61	2,94
				MO sem LS =>	7,57	LS =>	8,45
				Valor do BDI =>	159,51	MO com LS =>	15,82
				Quant. =>	31,32	Valor com BDI =>	869,42
						Preço Total =>	27.230,23

10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91341 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, MOLDURA, ESPESSURA DE 3,9CM, INCLUSIVE DOBRADILHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	762,15	762,15
Composição	89316 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,9544139	24,05	22,95
Auxiliar	89261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	3,3771570	31,07	104,60
Insuano	00000432 SINAPI	DOBRADILHA EM ACOFERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	27,85	83,55
Insuano	00036505 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 19630) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SÓLIDO, CABE LISA EM HDZ, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	577,75	577,75
Insuano	00011949 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,06	1,19
Insuano	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS =>	47,10	LS =>	53,95
				Valor do BDI =>	177,98	MO com LS =>	101,08
				Quant. =>	18,00	Valor com BDI =>	970,14
						Preço Total =>	14.562,10

10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	PRÓPRIO	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI 68064)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	335,30	335,30
Composição	89316 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	24,05	36,05
Auxiliar	89306 SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	30,03	48,05
Insuano	00000026 SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VARGALHO	Material	KG	5,1000000	4,74	24,17
Insuano	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,2600000	8,02	66,25
Insuano	00001105 SINAPI	CAL HIDRATADA C-41 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	1,10	1,10
Insuano	00000979 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO AZEIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0250000	149,50	3,74
Insuano	00011028 SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,80 KG/M2)	Material	KG	15,2800000	10,15	155,09
Insuano	00001379 SINAPI	CEMENTO PORTLAND COMPOSTO CE II-32	Material	KG	4,6000000	0,83	3,82
				MO sem LS =>	28,73	LS =>	32,93
				Valor do BDI =>	75,34	MO com LS =>	61,66
				Quant. =>	41,85	Valor com BDI =>	410,64
						Preço Total =>	17.062,06

10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91341 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	665,02	665,02
Composição	89316 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5052009	24,05	12,15
Composição	89306 SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	30,03	30,34
Insuano	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 - MM	Material	UN	24,4000000	0,16	3,90
Insuano	00004381 SINAPI	JANELA MAXIMAR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 90 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAÇÃO/LAVISTA	Material	UN	2,0833000	279,79	582,89
Insuano	00039981 SINAPI	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 260 G	Material	UN	1,1887500	30,58	35,74
				MO sem LS =>	15,22	LS =>	17,45
				Valor do BDI =>	149,42	MO com LS =>	32,67
				Quant. =>	0,40	Valor com BDI =>	814,44
						Preço Total =>	323,77

10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



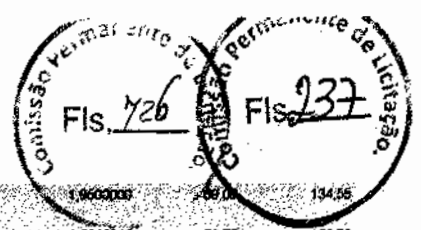
Composição	94520 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVAS ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	Equipamentos - Janelas	m²	1,0000000	251,20	251,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1900000	24,05	3,76
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3100100	30,03	9,40
Composição Auxiliar	0033986 SINAPI	JANELA DE CORBER, EM ALUMÍNIO PEREZE, 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS. MOVES, SEM BANDERA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARCIAÇÃO	Material	UN	0,6330000	378,25	240,61
Insumo	00864277 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA BOBBERIA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	0,2850000	0,16	1,47
Insumo	00036851 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6679571	30,56	20,42
				MO sem LS =>	4,71	LS =>	5,41
				Valor do BDI =>	79,01	MO com LS =>	10,12
						Valor com BDI =>	430,67
						Quant. =>	1,29
						Preço Total =>	616,88

18.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVAS VIDROS, ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	Equipamentos - Janelas	m²	1,0000000	657,46	657,46
Composição Auxiliar	88329 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (MIDIA), PREPARO MANUAL. AF. 09/2019	Argamassas	m³	0,0210000	788,94	16,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,5489320	24,05	61,20
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	8,8876540	30,03	266,88
Composição Auxiliar	0011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	153,70	426,98
				MO sem LS =>	78,26	LS =>	66,68
				Valor do BDI =>	147,73	MO com LS =>	167,64
						Valor com BDI =>	805,21
						Quant. =>	16,86
						Preço Total =>	8.698,28

18.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOÇO) DE 7X60X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 09/2019	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	274,05	274,05
Composição Auxiliar	100488 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (MIDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF. 09/2019	Argamassas	m³	0,0100000	639,29	6,39
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,0550000	30,03	61,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0280000	24,05	24,72
Insumo	0000685 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 18 FUROS 50 X 50 X 7 CM	Material	UN	3,9500000	45,88	181,23
				MO sem LS =>	31,21	LS =>	35,77
				Valor do BDI =>	81,57	MO com LS =>	66,58
						Valor com BDI =>	335,82
						Quant. =>	232,86
						Preço Total =>	77.863,84

18.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88361 SINAPI	GRADE EM FERRO PRADO EM VÁZOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X8 MM. AF. 04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Escadarias	m²	1,0000000	529,56	529,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	7,5027000	29,81	224,55
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	AJUDAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	5,3827000	24,94	132,68
Composição Auxiliar	88329 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (MIDIA), PREPARO MANUAL. AF. 09/2019	Argamassas	m³	0,0084300	788,94	6,61
Insumo	00011032 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E5013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1154000	28,77	3,44
Insumo	0000585 SINAPI	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25 X 8 MM (L X E), 0,94 NOM	Material	M	8,3985000	10,65	128,10
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BOLA), ESPESURA ENTRE 10" E 1/4"	Material	KG	7,7304000	8,02	62,02
				MO sem LS =>	128,28	LS =>	147,00
				Valor do BDI =>	118,98	MO com LS =>	275,28
						Valor com BDI =>	648,51
						Quant. =>	26,16
						Preço Total =>	13.973,98

11	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
11.1		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					108.884,18
Composição	91910 SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBURS, CABO DE 16 MM² E OBLATOR DN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	2.324,91	2.324,91
Composição Auxiliar	91905 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embudos, Cabos, Cabeas, Tomadas e Interruptores	M	22,2000000	29,79	661,34
Composição Auxiliar	100576 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENCASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI CONECTIVO). AF. 03/2023	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	648,37	648,37
Composição Auxiliar	91919 SINAPI	CURVA 100 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embudos, Cabos, Cabeas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	22,00	22,00
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AJUDAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5228000	25,46	13,34
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,8150000	30,55	86,01
Composição Auxiliar	91985 SINAPI	LAVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embudos, Cabos, Cabeas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,25	13,25



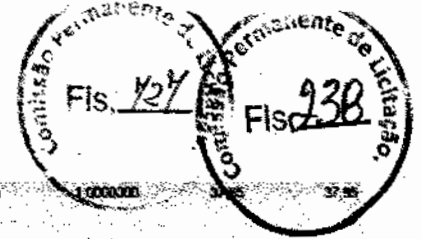
Composição Auxiliar	00077 SINAPI	CORDALHA DE COBRE MU 50 MM, ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,9000000	134,58	134,58
Composição Auxiliar	104749 SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,72	23,72
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	150,23	150,23
Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (ORDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0184000	788,91	15,30
Composição Auxiliar	91872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	8,0500000	19,60	118,58
Composição Auxiliar	91917 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,82	20,82
Composição Auxiliar	88373 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Controladores e Material	UN	1,0000000	81,10	81,10
Insueto	00001094 SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 316", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR		UN	1,0000000	24,60	24,60
Insueto	00014132 SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = 110" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 130" KGF	Material	UN	0,0800000	57,88	3,46
Insueto	00039897 SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,27	0,54
Insueto	00004346 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	9,13	27,39
Insueto	00003398 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BARRA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	5,32	5,32
Insueto	00001092 SINAPI	CADA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	229,36	229,36
Insueto	00098085 SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1884000	3,95	0,86
Insueto	00034643 SINAPI	CADIA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 200 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESBOÇO/LHA)	Material	UN	1,0000000	38,40	38,40
Insueto	00011287 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	2,0000000	1,29	2,58
				MO sem LS =>	217,55	LS =>	249,30
				Valor do BDI =>	522,40	Valor com BDI =>	485,65
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.847,31

Insueto	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00005859 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	UN	1,0000000	1.089,19	1.089,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	1.333,93
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.333,93

11.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83436 SINAPI	CADA DE RAIZAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	9811 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETREFICAÇÃO E LUMINARIAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	244,12	244,12
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8788000	30,03	56,42
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4822000	24,86	107,62
Insueto	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	93,96	0,38
Insueto	00007258 SINAPI	TUOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 15 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	60,4800000	0,61	36,89
Insueto	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0385000	89,47	3,43
Insueto	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0533000	146,50	7,78
Insueto	00001358 SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA COBRA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,0800000	27,53	1,85
Insueto	00043059 SINAPI	ACO CA-80, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1580000	6,91	14,90
Insueto	00001378 SINAPI	CEMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5684000	0,83	15,36
Insueto	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH4 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0080000	1,10	3,31
				MO sem LS =>	55,66	LS =>	63,13
				Valor do BDI =>	54,85	Valor com BDI =>	298,97
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.195,88

11.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	036	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,691 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2 (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	1161 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETREFICAÇÃO E LUMINARIAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	29,56	29,56
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	20,55	3,97
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	25,46	3,31
Insueto	0000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,691 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0500000	16,77	10,71
				MO sem LS =>	2,99	LS =>	5,58
				Valor do BDI =>	8,05	Valor com BDI =>	33,05
				Quant. =>	110,00	Preço Total =>	3.635,50

11.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



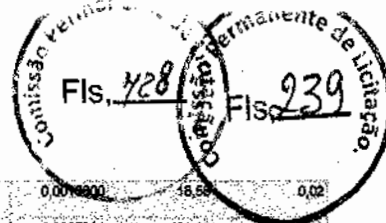
Composição	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICÂMERA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICÂMERA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	37,98	
Composição	85247 SINAPI	ALDIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	h	0,1300000	25,46	3,31
Composição	85247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	h	0,1300000	30,55	3,97
Composição	0000056 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICÂMERA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICÂMERA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM²	Material	m	1,0500000	29,11	30,57

MO sem LS =>	2,59	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,58
Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	46,35
		Quant. =>	110,88	Preço Total =>	1.098,50

11.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	12531 ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusiva disjuntores	Conversão INICIAÇÃO	un	1,0000000	1.248,94	1.248,94
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,6000000	15,59	86,12
Composição	0000011/2531	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	0,6000000	5,72	3,43
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,32
Composição	0000011/2531	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisões	h	2,4000000	3,73	8,95
Insumo	6778 ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, Cerrar ou similar	Material	un	1,0000000	876,36	876,36
Composição	10546 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	3,6000000	3,96	13,89
Composição	67286 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (MMDA) PARA EMBOCASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA R00 L AF. 08/2019	Argamassa	m³	0,0190000	586,95	11,19
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,6000000	15,59	86,12
Insumo	0000011/2531	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	0,0115200	73,93	0,85
Insumo	00012893/SIN	Alcoba com isolamento	Material	un	0,0015200	47,68	0,08
Insumo	11249 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0015200	36,69	0,05
Insumo	ORSE	Capa para chave em pvc com forro de poliester, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0031200	20,11	0,06
Insumo	00012894/SIN	Bornas aderecionais/detachamentos (checkbox)	Serviços	q	0,0082400	300,00	1,87
Insumo	10517 ORSE	Protetor solar tipo 30 com 120cm	Material	un	0,0080800	18,00	0,15
Insumo	10596 ORSE	Protetor acrílico	Material	un	0,0702000	4,81	0,33
Insumo	10761 ORSE	Refleção - cast de esmalte (cast com leite e dois plás com marteço)	Serviços	un	1,5880800	5,00	7,94
Insumo	10662 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0702000	12,54	0,88
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pc	0,0124800	6,00	0,07
Insumo	ORSE	Linha raspa de couro, cinto curto (junho 7" cm)	Material	par	0,0056800	10,82	0,06
Insumo	00012895/SIN	Fundamento com rebordos curtos	Material	un	0,0234000	193,04	4,51
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0006600	44,00	0,04
Insumo	2376 ORSE	Veio transportador	Material	un	1,1235600	4,50	5,05
Insumo	11241 ORSE	Alcoba volt-amperemetro	Material	un	0,0019200	148,00	0,28
Insumo	158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	1,5880800	14,00	22,23
Insumo	ORSE	Capacete de segurança alta frontal com suspensor de poliestireno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0083600	13,50	0,12
Insumo	00012896/SIN	Corda elétrica	Material	un	0,0702000	205,00	14,39
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,32
Insumo	0000011/2531	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	un	0,0002400	26,00	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra minicorte	Material	un	0,0002400	319,50	0,07
Insumo	11248 ORSE	Escala rolante de bambu	Material	un	0,0016800	10,22	0,01
Insumo	10750 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,95	0,00
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insumo	11264 ORSE	Martelo de 12 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,52	0,00
Insumo	4722 ORSE	Cotter de pedreiro	Material	un	0,0006600	16,80	0,01
Insumo	10252 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço 15x, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insumo	11385 ORSE	Martelo de barbaça com cabo	Material	un	0,0006600	18,75	0,01
Insumo	11245 ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,60	0,01
Insumo	6778 ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, Cerrar ou similar	Material	un	1,0000000	876,36	876,36
Insumo	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,0006600	39,50	0,01
Insumo	10786 ORSE	Pé quadrado	Material	un	0,0007200	39,90	0,02



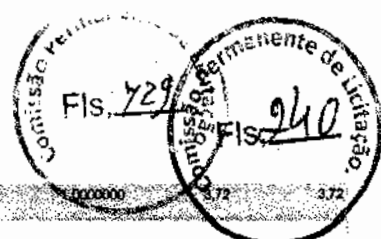
Insumo	4728	ORSE	Talheadeira chapa 10"	Material	un	0,0018200	18,58	0,02	
Insumo		ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" / 100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0007200	183,00	0,13	
Insumo	00002711/SIN		CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4428100	1,10	3,78	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0228600	149,50	3,43	
Insumo	00003397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	20.698,06	0,11	
Insumo	00002706	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0351500	0,90	0,03	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	0,58	0,00	
Insumo	00043461	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	1,75	0,02	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147481	17,19	0,25	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,82	0,13	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,01	0,00	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,78	0,05	
Insumo	00037372	SINAPI	DIÁRIAS - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,58	0,11	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0602300	0,03	0,00	
Insumo	00043468	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0602300	1,05	0,06	
Insumo	00037886	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0607306	16,82	1,00	
Insumo	00001370	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5819100	0,83	2,14	
Insumo		ORSE	Padreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08	
	00004750/SIN								
				MO sem LS =>	141,09	LS =>	161,88	MO com LS =>	302,77
				Valor do BDI =>	280,63			Valor com BDI =>	1.529,57
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.529,57

11.7	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83563 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Livro SINAPI: Cálculos e	UN	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0354280	30,55	1,08
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0354280	25,46	0,90
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	2,44		MO com LS =>
						Valor com BDI =>	13,31
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>
							79,88

11.8	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	83264 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Livro SINAPI: Cálculos e	UN	1,0000000	10,87	10,87	
Composição Auxiliar	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0354280	30,55	1,08	
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0354280	25,46	0,90	
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87	
			MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,52
			Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	13,31
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	79,88

11.9	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	83264 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Livro SINAPI: Cálculos e	UN	1,0000000	13,78	13,78	
Composição Auxiliar	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0639840	30,55	1,96	
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0639840	25,46	1,63	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87	
Insumo	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33	
			MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,73
			Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,65
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	93,90

11.10	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	11872 ORSE	Disjuntor termomagnético modular 70 A, padrão DIN (Europa - linha branca), curva C, 10kA	Fundido, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	188,89	188,89
Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10846 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisão	H	1,0000000	3,96	3,96
Insumo		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,58	15,58
Insumo	00006111/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00004369/SIN	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10kA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar	Material	un	1,0000000	123,00	123,00



Composição	10002 ORSE	Encargos Complementares - Elétrica	Previsão	h	0,000000	3,72	3,72
------------	------------	------------------------------------	----------	---	----------	------	------

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Itens	10761 ORSE	Resolução - caso da maré (caso com letas e das pás com maré)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Itens	941 ORSE	Fundamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	199,04	0,57
Itens	10698 ORSE	Protetor auxiliar	Material	un	0,0080000	4,81	0,04
Itens	00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Itens	10982 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000000	12,34	0,11
Itens	158 ORSE	Almoo (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,89
Itens	00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliestar, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Itens	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Itens	10689 ORSE	Protetor solar tipo 90 com 120ml	Material	un	0,0036000	16,00	0,06
Itens	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	q	0,0008000	300,00	0,24
Itens	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Itens	00012862/SIN	Luva respa de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,0048000	10,87	0,06
Itens	00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e calcanhar acolchoado	Material	par	0,0015000	73,83	0,11
Itens	10492 ORSE	Coleta Básica	Material	un	0,0090000	265,00	1,84
Itens	4728 ORSE	Talheadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	16,58	0,00
Itens	2378 ORSE	Veio transporte	Material	un	0,1585000	4,50	0,71
Itens	00002711/SIN	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" / 100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Itens	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Itens	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,58	15,58
Itens	00006111/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Itens	00007436/SIN	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref. Siemens SSX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	123,00	123,00
Itens	11242 ORSE	Alcance com isolamento	Material	un	0,0002000	47,89	0,00
Itens	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Itens	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Itens	11241 ORSE	Alcance volt-ampérmetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
				MO sem LS =>	16,78	LS =>	18,28
				Valor do BDI =>	37,45		
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	204,14

11.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMPOSIÇÃO	DISPOSITIVO DR. 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 90 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	257,82	257,82
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,05	14,43
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	30,95	18,33
Itens	00036448 SINAPI	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 90 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	225,06	225,06
				MO sem LS =>	11,58	LS =>	13,28
				Valor do BDI =>	57,43		
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	315,78

11.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	81324 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	3,49	3,49
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Enbuidos, Cabos, Cajas, Tomadas e Interruptores	H	0,0230000	30,56	0,70
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,46	0,58
Itens	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	Parâmetros	M	1,2434000	1,71	2,13
Itens	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,02	0,07
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	0,78		
				Quant. =>	1.600,00	Preço Total =>	6.408,00

11.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	81324 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	5,07	5,07
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Enbuidos, Cabos, Cajas, Tomadas e Interruptores	H	0,0280000	30,56	0,89
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0280000	25,46	0,74
Itens	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Parâmetros	UN	0,0094000	7,02	0,07
Itens	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	1,2434000	2,71	3,37
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	1,13		
				Quant. =>	1,24	Preço Total =>	8,20

11.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91028 SINAPI	CABOS DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	7,85	7,85
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Conexões, Tomadas e Interruptores	H	0,0300000	30,55	1,19
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	25,46	0,96
Composição	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	25,46	0,96
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	25,46	0,96
Material	00020851 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BW-F-8, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,50	5,60
Material	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0084000	7,02	0,07
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,89
				Valor do BDI =>	1,78	Valor com BDI =>	1,68
				Quant. =>	866,80	Preço Total =>	2.246,80

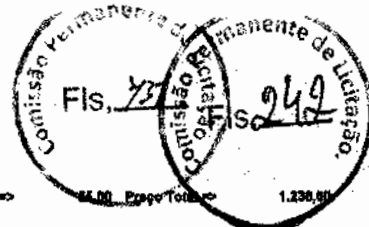
11.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91028 SINAPI	CABOS DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	10,97	10,97
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Conexões, Tomadas e Interruptores	H	0,0510000	30,55	1,59
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,46	1,30
Composição	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,46	1,30
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,46	1,30
Material	00020852 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BW-F-8, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,47	6,84
Material	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0084000	7,02	0,07
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	2,46	Valor com BDI =>	2,18
				Quant. =>	106,80	Preço Total =>	1.343,86

11.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91028 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL ROSCÁVEL, PVC, DN 49 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	20,46	20,46
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Conexões, Tomadas e Interruptores	H	0,1620000	30,55	4,12
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	25,46	4,12
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	30,55	4,95
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	25,46	4,12
Material	0002084 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4", SEM LUBA	Material	M	1,0170000	17,22	17,41
				MO sem LS =>	3,22	LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	4,60	Valor com BDI =>	5,93
				Quant. =>	50,80	Preço Total =>	1.254,06

11.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91028 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	10,38	10,38
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Conexões, Tomadas e Interruptores	H	0,1340000	30,55	4,09
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	25,46	3,41
Composição	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	25,46	3,41
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	25,46	3,41
Material	0002088 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,85	2,86
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	3,05
				Valor do BDI =>	2,33	Valor com BDI =>	5,73
				Quant. =>	278,90	Preço Total =>	3.431,78

11.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91028 SINAPI	CARCA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	32,86	32,86
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Conexões, Tomadas e Interruptores	H	0,5500000	30,55	16,80
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,46	14,00
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	30,55	16,80
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,46	14,00
Material	00021672 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0000000	766,94	0,00
Material	00021672 SINAPI	CARCA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS =>	11,92	LS =>	12,54
				Valor do BDI =>	7,39	Valor com BDI =>	20,95
				Quant. =>	26,90	Preço Total =>	886,60

11.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91028 SINAPI	CARCA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,50 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	19,38	19,38
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Embudos, Cabos, Conexões, Tomadas e Interruptores	H	0,2910000	30,55	8,98
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,46	7,41
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	30,55	8,98
Auxiliar	89264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,46	7,41
Material	00021672 SINAPI	CARCA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS =>	5,65	LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	4,13	Valor com BDI =>	12,58
				Quant. =>	22,52	Preço Total =>	22,52



Quant. => 04,00 Preço Total => 1.238,00

11.20	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	81941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO) - PVC, INSTALADA EM PAREDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,28	11,28
Composição Auxiliar	88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,1640000	30,55	5,01
Composição	88255 SINAPI	AREIA MASSA FRACO 1,3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA). PREPARO MANUAL. AF_09/2019	Parâmetros	m³	0,8889800	766,54	6,66
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,1640000	25,46	4,18
Composição	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS =>	3,33	LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	2,53	Quant. =>	35,00
						Preço Total =>	483,35

11.21	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	81947 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	14,93	14,93
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,2220000	25,46	5,65
Composição	88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,2220000	30,55	6,78
Composição	00001871 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
				MO sem LS =>	4,42	LS =>	5,07
				Valor do BDI =>	3,35	Quant. =>	30,00
						Preço Total =>	648,40

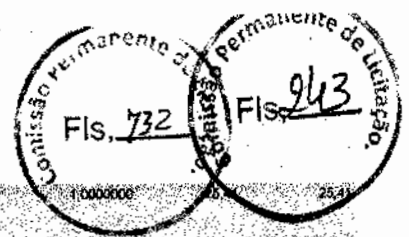
11.22	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91943 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,23	31,23
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	19,73	19,73
				MO sem LS =>	7,17	LS =>	8,22
				Valor do BDI =>	7,01	Quant. =>	30,00
						Preço Total =>	1.147,80

11.23	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	61,05	61,05
Composição	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,55	49,55
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
				MO sem LS =>	13,94	LS =>	15,98
				Valor do BDI =>	13,71	Quant. =>	18,00
						Preço Total =>	747,80

11.24	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91957 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	83,72	83,72
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,22	52,22
				MO sem LS =>	13,94	LS =>	15,98
				Valor do BDI =>	14,31	Quant. =>	20,00
						Preço Total =>	1.680,60

11.25	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91959 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,92	49,92
Composição	91961 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,42	36,42
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
				MO sem LS =>	12,72	LS =>	14,59
				Valor do BDI =>	11,21	Quant. =>	20,00
						Preço Total =>	1.222,80

11.26	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91958 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,81	36,81
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50



Composição Auxiliar	81944 SINAPI	TOMADA BARRA DE EMBUITIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000		25,41
			MO sem LS =>	8,86	LS =>	10,18	MO com LS => 19,02
			Valor do BDI =>	8,29			Valor com BDI => 45,20
					Quant. =>	15,00	Preço Total => 878,00

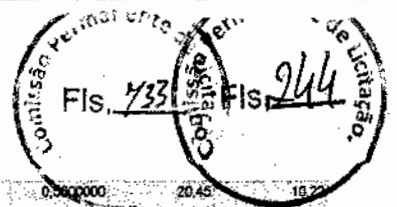
11.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82000 SINAPI	TOMADA BARRA DE EMBUITIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,71	32,71
Composição Auxiliar	81898 SINAPI	TOMADA BARRA DE EMBUITIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,21	21,21
Composição Auxiliar	81948 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
			MO sem LS =>	7,37	LS =>	8,45	MO com LS => 15,82
			Valor do BDI =>	7,34			Valor com BDI => 40,05
					Quant. =>	38,00	Preço Total => 1.401,75

11.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	12371 ORSE	Luminária Panel Led embutir 18w quadrada, 6000k, de G-light ou similar - Rev 01/11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	79,55	79,55
Item Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
	000008111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Composição	10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Item Insumo	15685 ORSE	Luminária Panel Led embutir 18w quadrada, 6000k, de G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,96	35,96

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
	000008111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
	00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e soladinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
	11240 ORSE	Alcova com isolamento	Material	un	0,0002000	47,89	0,00
	10578 ORSE	Chave de tensão chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
	00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	d	0,0003000	800,00	0,24
	10596 ORSE	Protetor solar ipse 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
	10596 ORSE	Protetor solar	Material	un	0,0080000	4,81	0,04
	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
	10382 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0018000	5,00	0,00
	00012895/SIN	Luva napa de couro, coto curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0043000	10,87	0,05
	841 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0030000	183,04	0,57
	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
	2378 ORSE	Veia transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
	11241 ORSE	Alcova volti-ampérmetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
	00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,09	1,84
	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
	10768 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
	4729 ORSE	Talhadela chata 10"	Material	un	0,0003000	18,56	0,00
	00002711/SIN	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" / 100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
	15685 ORSE	Luminária Panel Led embutir 18w quadrada, 6000k, de G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,96	35,96
			MO sem LS =>	16,79	LS =>	19,25	MO com LS => 35,04
			Valor do BDI =>	17,86			Valor com BDI => 87,54
					Quant. =>	32,00	Preço Total => 3.121,28

11.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	12776 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 168LMW, Autovolt, branco, ref: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-SC-ME, da marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	667,79	667,79
Item Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	13506 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 168LMW, Autovolt, branco, ref: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-SC-ME, da marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	649,89	649,89
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86
Composição	10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,15



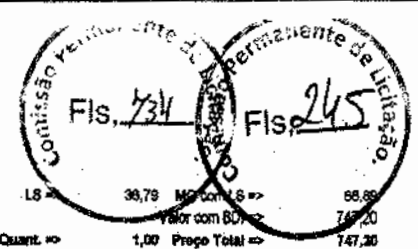
Insumo	00007435/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22
Insumo	00008111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Insumo	13500 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000K, 185LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLD-DC-DPS-150-100-50-50-MC, da marca G-4ight, quadrado	Material	un	1,0000000	849,89	849,89		
Insumo	00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e soladinho antiderrapante	Material	par	0,0008900	73,93	0,04		
Insumo	11240 ORSE	Alcates com isolamento	Material	un	0,0001000	47,89	0,00		
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001500	28,89	0,00		
Insumo	00012894/SIN	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	20,11	0,00		
Insumo	10617 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0003200	300,00	0,09		
Insumo	10699 ORSE	Protetor solar tipo 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02		
Insumo	10696 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40		
Insumo	10382 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04		
Insumo	1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008400	6,00	0,00		
Insumo	00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02		
Insumo	841 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0012000	193,04	0,23		
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00		
Insumo	2378 ORSE	Veia transporte	Material	un	0,0809300	4,50	0,27		
Insumo	11241 ORSE	Alcates volt-amperemetro	Material	un	0,0001000	140,00	0,01		
Insumo	158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14		
Insumo	00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00		
Insumo	10462 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	206,00	0,73		
Insumo	4729 ORSE	Marrata 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	36,50	0,00		
Insumo	10788 ORSE	Pé quadrado	Material	un	0,0000800	38,50	0,00		
Insumo	4728 ORSE	Talhadore chata 10"	Material	un	0,0000300	16,58	0,00		
Insumo	00002711/SIN	Caminhão de mão, em aço, com capacidade de 45 a 85" / 1100" kg, pneus com câmbio	Material	un	0,0000800	183,00	0,01		
Insumo	00007435/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22		
Insumo	00008111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67		
				MO sem LS =>	6,93	LS =>	7,96	MO com LS =>	14,89
				Valor do BDI =>	150,08			Valor com BDI =>	617,84
				Quant. =>	88,00		Preço Total =>	44.981,20	

11.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	81607 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	92,55	92,55		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	25,46	4,59		
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,8788000	80,55	17,62		
Insumo	00038775 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA EM ALUMÍNIO, COM GRADE, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75		
Insumo	00038193 SINAPI	LÂMPADA LED 5 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	3,59	3,59		
				MO sem LS =>	8,00	LS =>	9,18	MO com LS =>	17,18
				Valor do BDI =>	20,79			Valor com BDI =>	113,34
				Quant. =>		40,00	Preço Total =>		4.433,90

12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1	88248 SINAPI	RT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, ENTRADA INDIVIDUALIZADA EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO) AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	610,11	610,11
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6421000	29,62	48,47
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8431938	24,58	45,28
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,50	0,23
Insumo	00005019 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	61,14	61,14
Insumo	00037960 SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	2,3000000	68,43	158,86
Insumo	00098029 SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 54 MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	0,9444000	87,10	82,26
Insumo	00038007 SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM X 1", PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	29,93	59,86
Insumo	00021114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75° G	Material	UN	0,9600000	27,54	26,98
Insumo	00037957 SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	9,82	19,24
Insumo	00044400 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO CPVC, SOLDÁVEL, 54 X 28 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	33,01	33,01
Insumo	00021125 SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	2,9905000	34,03	101,77



MO sem LS => 32,10 LS => 39,79 MO com LS => 68,89
Valor do BDI => 137,08 Valor com BDI => 749,20
Quant. => 1,00 Preço Total => 747,30

12.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88273 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2" 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	Sistema de Medição	UN	1,0000000	133,61	133,61
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4315000	29,52	12,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4315000	24,53	10,58
Insumo	00012789 SINAPI	HIDRÔMETRO UNILATO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 1/2", VAZÃO MÁXIMA DE 1,5 M3/H, PARA ÁGUA POTÁVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	Material	UN	1,0000000	110,00	110,00
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0108000	17,60	0,19
				MO sem LS =>	8,43	LS =>	6,57
				Valor do BDI =>	28,98	MO com LS =>	18,10
				Quant. =>	1,00	Valor com BDI =>	163,50
						Preço Total =>	163,50

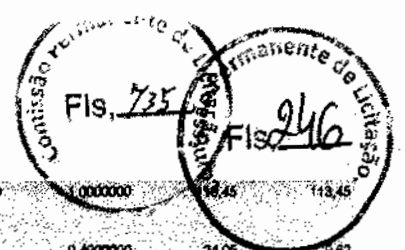
12.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88269 SINAPI	CAXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2021	Caixa de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.325,66	1.325,66
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2886000	24,53	6,99
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2886000	29,52	7,93
Insumo	00034640 SINAPI	CAXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPAS	Material	UN	1,0000000	1.309,13	1.309,13
				MO sem LS =>	5,24	LS =>	8,02
				Valor do BDI =>	287,42	MO com LS =>	11,28
				Quant. =>	2,00	Valor com BDI =>	1.621,07
						Preço Total =>	3.242,14

12.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP 010 Propria	PONTO DE CONSUMO, TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RABO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014 (ADAPTAÇÃO para SINAPI 88957)	INST. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	148,72	148,72
Composição Auxiliar	88358 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1400000	25,23	53,99
Composição Auxiliar	88362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,1800000	9,91	11,09
Composição Auxiliar	80443 SINAPI	RABO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	8,55	18,30
Composição Auxiliar	88366 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,8900000	13,56	12,10
Composição Auxiliar	88368 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3M INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,86	16,86
Composição Auxiliar	80400 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	16,72	35,78
				MO sem LS =>	43,24	LS =>	49,57
				Valor do BDI =>	33,41	MO com LS =>	82,61
				Quant. =>	64,00	Valor com BDI =>	182,13
						Preço Total =>	10.745,67

12.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88387 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	108,65	108,65
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	28,62	6,33
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,53	5,43
Insumo	00008005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	94,50	94,50
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0108000	17,60	0,19
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	4,98
				Valor do BDI =>	23,98	MO com LS =>	9,26
				Quant. =>	3,00	Valor com BDI =>	130,61
						Preço Total =>	381,83

12.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88386 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	101,28	101,28
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,53	5,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,52	6,53
Insumo	00008024 SINAPI	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	86,13	86,13
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0108000	17,60	0,19
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	4,98
				Valor do BDI =>	22,75	MO com LS =>	9,26
				Quant. =>	14,00	Valor com BDI =>	124,03
						Preço Total =>	1.736,42

12.7	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



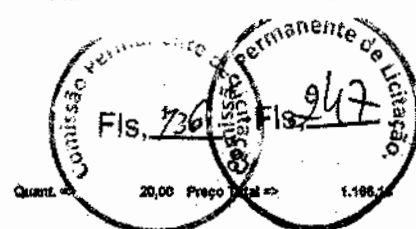
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMPOSIÇÃO	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	113,45	113,45
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,06	9,62
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,52	11,81
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0150000	53,70	0,81
Insumo	00010808 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,11	18,11
Insumo	0000013 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	14,45	0,72
Insumo	00008520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,89	15,78
Insumo	00008638 SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	14,15	56,80
				MO sem LS =>	7,84	LS =>	8,77
				Valor do BDI =>	25,49	Valor com BDI =>	138,94
				Quant. =>	22,00	Preço Total =>	3.066,88

12.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMPOSIÇÃO	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 60 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	120,12	120,12
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,06	7,22
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,52	8,86
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0150000	53,70	0,81
Insumo	0002063 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0200000	80,84	1,40
Insumo	0000013 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	14,45	0,72
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0800000	22,16	1,33
Insumo	0003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 60 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,80	10,80
Insumo	00008638 SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 60 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	8,0000000	10,21	81,68
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,87	0,17
Insumo	00007087 SINAPI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13
				MO sem LS =>	5,73	LS =>	6,58
				Valor do BDI =>	26,99	Valor com BDI =>	147,11
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	147,11

12.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMPOSIÇÃO	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPP - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUAS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	1,0000000	80,10	80,10
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	34,06	15,63
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	29,52	19,18
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	3,0000000	2,90	8,00
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0300000	53,70	2,09
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,87	0,17
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0800000	22,16	1,99
Insumo	0003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,22	6,66
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	60,88	3,65
Insumo	00008638 SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	6,18	24,72
				MO sem LS =>	12,42	LS =>	14,25
				Valor do BDI =>	17,99	Valor com BDI =>	26,67
				Quant. =>	38,00	Preço Total =>	3.531,24

12.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMPOSIÇÃO	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	LIPP - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUAS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	M	1,0000000	130,60	130,60
Auxiliar	88358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA AF. 09/2024	Escavação de Valas	m³	0,7500000	95,14	71,36
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	24,06	0,82
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	29,52	1,00
Auxiliar	88205 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE AF. 10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7500000	57,69	43,27
Insumo	00008638 SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	14,15	14,15
				MO sem LS =>	36,63	LS =>	45,42
				Valor do BDI =>	29,34	Valor com BDI =>	85,05
				Quant. =>	366,88	Preço Total =>	159,94

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00011717 SINAPI	CADIA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	47,61	47,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	58,30



Quant. 20,00 Preço Total 1.198,50

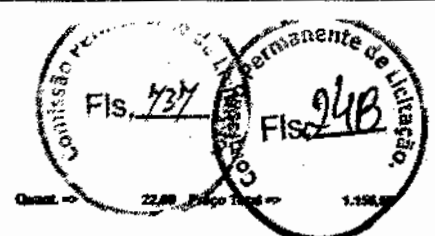
12.12	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Proprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X6CM, REVESTIDA INTERAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	DROP - ORENAGEM OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	1,0000000	391,58	391,58
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Escavação de Valas	H	1,6600000	24,06	39,98
Composição Auxiliar	93386 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2160000	95,14	20,55
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	Argamassas	m³	6,3165000	655,06	610
Composição Auxiliar	8171 SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,54	39,54
Composição Auxiliar	57335 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EXO HORIZONTAL DE 300 KG AF_08/2019	Argamassas	m³	0,2280000	613,42	136,86
Composição Auxiliar	94966 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	Produção de Concreto	m³	0,0180000	487,52	8,78
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9000000	30,03	57,06
Composição Auxiliar	00007258 SINAPI	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	75,6890000	0,81	46,29
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,83	0,66
				MO sem LS =>	66,02	LS =>	63,05
				Valor do BDI =>	81,24	MO com LS =>	118,07
						Valor com BDI =>	442,62
				Quant. =>	16,00	Preço Total =>	5.642,30

12.13	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CILINDRICA, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Entressacos	UN	1,0000000	203,80	203,80
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL AF_01/2028	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0192000	297,51	5,71
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	30,03	1,25
Composição Auxiliar	5878 SINAPI	RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 3X3, POTÊNCIA LÍQ. 98 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 5.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0155000	155,29	2,41
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0326000	24,06	0,78
Composição Auxiliar	5879 SINAPI	RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 98 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 5.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0315000	86,80	2,10
Insumo	00011881 SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRÉ-MOLDADA, COM DIÂMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	191,35	191,35
				MO sem LS =>	2,59	LS =>	2,56
				Valor do BDI =>	46,74	MO com LS =>	5,78
						Valor com BDI =>	249,34
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	248,34

12.14	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_09/2022	(relações Preços da Empresa: Tubos e Conexões	m	1,0000000	26,00	26,00
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	24,53	7,81
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	29,52	9,39
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,21	10,77
Insumo	00038363 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAU 100	Material	UN	0,0177000	1,68	0,03
				MO sem LS =>	6,22	LS =>	7,13
				Valor do BDI =>	6,28	MO com LS =>	13,35
						Valor com BDI =>	34,29
				Quant. =>	120,00	Preço Total =>	4.114,80

12.15	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	84472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUI CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	889,49	889,49
Composição Auxiliar	84471 SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUCA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM TUBO DE LIGAÇÃO CRONADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020 PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	828,06	828,06
Insumo	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL, PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPEDE	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
				MO sem LS =>	22,88	LS =>	26,22
				Valor do BDI =>	188,63	MO com LS =>	48,10
						Valor com BDI =>	1.029,12
				Quant. =>	5,00	Preço Total =>	5.140,60

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00000377 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	43,00	43,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	52,66



Quant. = 22,88 Preço Total = 1.198,88

12.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88310 SINAPI	VERO SANITARIO SFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2023	Loção e Mobili	UN	1,0000000	325,21	325,21
Composição	88310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e	H	0,5409448	24,05	13,12
Auxiliar	88357 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI Cálculos e	H	0,2728412	26,62	22,79
Auxiliar	00310420 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Parâmetros	UN	1,0000000	222,00	222,00
Insumo	00304384 SINAPI	PARAFUSO MQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	Material	UN	2,0000000	20,28	40,52
Insumo	00308188 SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	19,16	19,16
Insumo	00311688 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	14,44	14,44
Insumo	00357320 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220250	98,82	2,18
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,79
				Valor do BDI =>	73,97	Valor com LS =>	27,89
				Quant. =>	17,88	Preço Total =>	6.776,76

12.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88310 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,50 M, PARA LAVATORIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2023	Loção e Mobili	UN	1,0000000	357,51	357,51
Composição	88310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e	H	0,0827298	24,05	20,73
Auxiliar	88274 SINAPI	MARMAHORISTA/ARTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI Cálculos e	H	0,0636175	29,88	20,30
Insumo	00357500 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 80 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	16,86	33,72
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARBOMAR/GRANITO	Material	KG	0,3644800	32,58	12,52
Insumo	00357320 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0425000	98,50	4,24
Insumo	00311795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORIM/IV QUARTZ/ CASTELO CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" CM	Material	m²	0,3770000	671,89	253,23
Insumo	00307588 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABAS 5-10, COM PARAFUSO DE 5,15 X 95 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,01	0,06
				MO sem LS =>	17,78	LS =>	20,33
				Valor do BDI =>	80,28	Valor com LS =>	38,16
				Quant. =>	18,88	Preço Total =>	437,84
							8.318,86

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00307807 SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CAMO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	Material	UN	1,0000000	44,67	44,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		Valor com LS =>	0,00
				Quant. =>	4,88	Preço Total =>	54,70
							218,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00001370 SINAPI	BUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	1,0000000	129,57	129,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		Valor com LS =>	0,00
				Quant. =>	22,88	Preço Total =>	158,98
							1.861,86

12.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88310 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	Instalações Práticas de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calotes e Bases	M	1,0000000	48,37	48,37
Composição	88245 SINAPI	ADJUNTO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e	H	0,4034000	24,53	9,87
Auxiliar	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI Cálculos e	H	0,4026000	29,52	11,88
Auxiliar	00308841 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5088)	Material	M	1,0353000	26,54	27,58
Insumo	00308383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	1,08	0,04
				MO sem LS =>	7,86	LS =>	9,02
				Valor do BDI =>	11,08	Valor com LS =>	18,88
				Quant. =>	208,08	Preço Total =>	80,46
							12.092,88

12.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88310 SINAPI	RAIO SFONADO PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDADVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL. AF_08/2022	Instalações Práticas de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calotes e Bases	UN	1,0000000	17,37	17,37
Composição	88245 SINAPI	ADJUNTO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e	H	0,1119000	24,53	2,74
Auxiliar	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros Livro SINAPI Cálculos e	H	0,1119000	29,52	3,33
Auxiliar	00308383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,68	0,02
Insumo	00311741 SINAPI	RAIO SFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,59	10,59
Insumo	00300122 SINAPI	ADERIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 250 GR	Material	UN	0,0049000	53,70	0,26



Insumo	00020933 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, PRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0076000	60,84	
			MO sem LS =>	2,19	LS =>	MO com LS =>	4,70
			Valor do BDI =>	3,90		Valor com BDI =>	21,27
				Quant. =>	20,00	Preço Total =>	426,40

12.23	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00031400 SINAPI	TUBO PVC SODAVEL DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	m	1,0000000	0,00	0,00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,00
				Quant. =>	9,00	Preço Total =>	0,00

Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00031400 SINAPI	PAPELEIRA ELASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	1,0000000	85,89	85,89
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	105,18
				Quant. =>	22,00	Preço Total =>	2.314,16

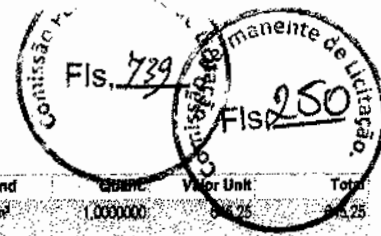
Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00011758 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	82,50	82,50
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	101,03
				Quant. =>	14,00	Preço Total =>	1.414,82

Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00037401 SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,0000000	85,89	85,89
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	105,18
				Quant. =>	14,00	Preço Total =>	1.472,88

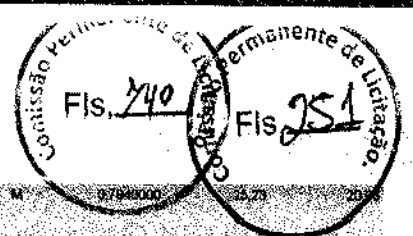
12.27	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98543 SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE PADRAO POPULAR, INCLUSIVE SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	256,74	256,74
Distribuição	98564 SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,36	11,36
Auxiliar	98579 SINAPI	VALVULA EM PLASTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,46	9,46
Auxiliar	98908 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	73,60	73,60
Auxiliar	98904 SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	150,08	150,08
Auxiliar	98883 SINAPI	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
			MO sem LS =>	12,86	LS =>	MO com LS =>	27,67
			Valor do BDI =>	57,68		Valor com BDI =>	314,42
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	628,84

12.28	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100680 SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO, TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	141,03	141,03
Auxiliar	98267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,1816004	29,52	34,88
Auxiliar	98316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4535436	24,05	10,91
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,48	0,94
Insumo	00001368 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 6500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	95,15	95,15
			MO sem LS =>	16,63	LS =>	MO com LS =>	35,68
			Valor do BDI =>	31,08		Valor com BDI =>	172,71
				Quant. =>	17,00	Preço Total =>	2.936,07

12.29	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98939 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSIVE VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFAO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	331,49	331,49
Auxiliar	98906 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDAVEL 45 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	254,29	254,29
Auxiliar	98883 SINAPI	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
Auxiliar	98976 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	84,97	84,97
			MO sem LS =>	9,08	LS =>	MO com LS =>	19,48
			Valor do BDI =>	74,48		Valor com BDI =>	405,97
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	405,97



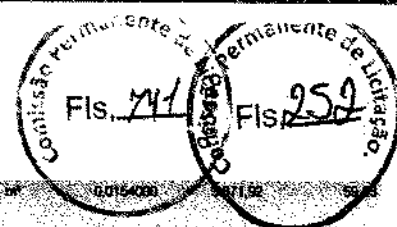
12.30	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. DOS PRÓPRIO	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	558,25	558,25
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	30,03	60,06
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,06	9,62
Insumo	00004343 SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Parafusos e Materiais	UN	4,0000000	4,18	16,72
Insumo	00011186 SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Materiais	m²	1,0000000	558,85	558,85
				MO sem LS =>	25,22	LS =>	28,90
				Valor do BDI =>	144,98	Valor com BDI =>	64,12
				Quant. =>	22,00	Preço Total =>	790,23
</							



Composição Auxiliar	89358 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0784000	23,29	20,98
Composição Auxiliar	89386 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1694000	18,86	2,89
Composição Auxiliar	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0780000	13,17	1,03
Composição Auxiliar	89532 SINAPI	LULA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0461000	7,12	0,33
Composição Auxiliar	91185 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_08/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0092000	25,96	0,24
Composição Auxiliar	89381 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 15MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0070000	5,99	0,37
Composição Auxiliar	91190 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	11,53	0,10
Composição Auxiliar	89445 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	19,34	0,07
Composição Auxiliar	89378 SINAPI	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0773000	7,25	0,56
				MO sem LS =>	19,36	LS =>	15,33
				Valor do BDI =>	10,79	MO com LS =>	29,69
						Valor com BDI =>	58,84
				Quant. =>	200,00	Preço Total =>	11.768,00

12.34	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	89358 SINAPI	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sanitários	UN	1,0000000	7.628,16	7.628,16
Composição Auxiliar	8978 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4 POTÊNCIA LÍQ. 99 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 - CHD DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHD	0,2834000	88,80	17,54
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚNICA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	Argamassas	m³	0,1899000	545,24	92,84
Composição Auxiliar	84970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACÇÃO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3452000	623,79	704,60
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEÇAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	B	42,4855000	30,03	1.275,81
Composição Auxiliar	89528 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚNICA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2018	Argamassas	m³	0,9380000	636,30	599,36
Composição Auxiliar	8978 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4 POTÊNCIA LÍQ. 99 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 - CHD DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHD	0,1289000	198,28	20,08
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO, ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	35,7084000	15,34	547,77
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRATEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERDA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_08/2021	Grade e Armação	m²	0,1638000	1.068,28	168,80
Composição Auxiliar	87735 SINAPI	REÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Estradas e Pré-Moldadas	m³	0,4336000	2.375,37	1.188,18
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 GRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,5850000	231,86	137,96
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unid SINAPI: Cálculos e Parâmetros Grade e Armação	H	33,3807000	24,09	802,91
Composição Auxiliar	89893 SINAPI	GRATEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grade e Armação	m²	0,1345000	1.136,91	152,91
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_08/2021	Grade e Armação	KG	4,4424000	10,16	45,13
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grade e Armação	KG	6,1700000	9,57	59,05
Insunio	00006193 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,2396000	14,83	33,15
Insunio	00004517 SINAPI	SARRAPO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7129000	4,20	2,99
Insunio	00004491 SINAPI	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5894000	12,01	7,20
Insunio	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FCK 4,5 MPa (NBR 8136)	Material	UN	208,7939000	6,98	1.464,36
Insunio	00002882 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0275000	9,27	0,25
Insunio	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0632000	22,29	1,41
Insunio	00003690 SINAPI	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 18 CM (CLASSE C - NBR 8136)	Material	UN	52,5000000	4,33	227,33
				MO sem LS =>	1.239,13	LS =>	1.419,92
				Valor do BDI =>	1.691,87	MO com LS =>	2.659,05
						Valor com BDI =>	9.219,73
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	18.439,46

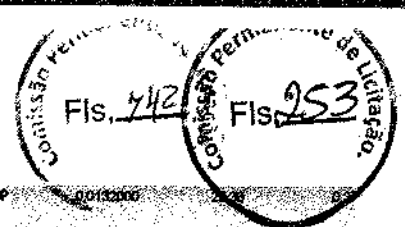
12.35	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89028 SINAPI	SUMIDURO CIRCULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 51,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sanitários	UN	1,0000000	8.919,88	8.919,88
Composição Auxiliar	100478 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚNICA) COM ADIÇÃO DE INFERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0223000	697,61	16,58



Composição Auxiliar	9738 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024 PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	0,0164000	171,92	56,93
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADORA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8378000	155,29	130,07
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADORA 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 - CHD DIURNO. AF_09/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHD	1,7069000	66,60	113,66
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,5990000	24,05	38,38
Composição Auxiliar	89308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,0913000	30,03	61,00
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2025	Escorrimento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,7942600	231,86	184,14
Composição Auxiliar	97749 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_09/2021	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	0,5480000	1.998,97	1.065,44
Insumo	00043443 SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,60 M.	Material	UN	6,0000000	1.103,11	6.618,66
				MO sem LS =>	255,59	LS =>	304,36
				Valor do BDI =>	1.999,43	Valor com BDI =>	10.189,11
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	20.378,22

12.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89989 SINAPI	FILTRO MACROBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,5 X 1,07 M, VOLUME (ÚTIL 2992 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	5.515,06	5.515,06
Composição Auxiliar	89308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	25,1042000	30,03	753,89
Composição Auxiliar	89989 SINAPI	GRATEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grade e Armção	m²	0,1189000	1.136,91	135,97
Composição Auxiliar	89989 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIAMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grade e Armção	KG	3,8488000	10,16	40,12
Composição Auxiliar	89989 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIAMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grade e Armção	KG	8,3912000	9,97	80,30
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	19,7247000	24,05	474,36
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADORA 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 - CHD DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHD	0,8787000	88,60	45,27
Composição Auxiliar	89989 SINAPI	GRATEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERSA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grade e Armção	m²	0,2282000	1,098,26	229,34
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADORA 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3335000	165,26	51,79
Composição Auxiliar	94670 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACÇÃO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,7802000	523,79	408,86
Composição Auxiliar	82787 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armção para Estruturas de Concreto Armado	KG	20,7100000	15,34	317,69
Composição Auxiliar	89329 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (MDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassa	m²	0,5619000	638,30	362,63
Composição Auxiliar	87219 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA (MDG) PARA CHAPISO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassa	m²	0,1003000	545,24	54,98
Composição Auxiliar	97738 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m²	0,4874000	2.975,37	1.265,24
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2025	Escorrimento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,3150000	231,86	73,04
Insumo	00005090 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0445000	22,26	0,99
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5018000	4,20	2,11
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,5732000	14,63	23,33
Insumo	00004481 SINAPI	BORTALETE "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4218000	12,01	5,07
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0194000	9,27	0,18
Insumo	89923667 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FCK 4,5 MPa (NBR 6138)	Material	UN	106,9538000	6,58	746,12
Insumo	00009890 SINAPI	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6138)	Material	UN	71,4000000	4,33	309,16
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 6,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3450000	114,84	154,92
				MO sem LS =>	901,23	LS =>	1.032,73
				Valor do BDI =>	1.238,23	Valor com BDI =>	6.754,31
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	13.608,82

12.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94220 SINAPI	GALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	183,89	183,89
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	24,05	15,22
Composição Auxiliar	82883 SINAPI	GRUPO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KS, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DIURNO. AF_05/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHD	0,0183000	27,45	0,50
Composição Auxiliar	89333 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,8390000	31,91	17,20



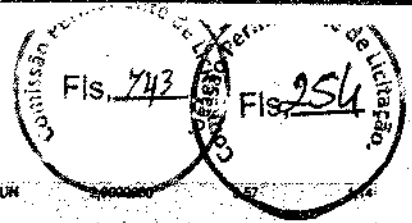
Composição Auxiliar	80281 SINAPI	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	22,08	0,28
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
Insumo	00040784 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	81,08	85,11
Insumo	00006061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	21,60	0,54
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	48,28	7,45
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	150,86	27,15
				MO sem LS =>	11,98	LS =>	13,73
				Valor do BDI =>	34,57	MO com LS =>	25,71
						Valor com BDI =>	198,45
				Quant. =>	178,00	Preço Total =>	33.187,20

12.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	62258 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	584,08	584,08
Composição Auxiliar	98828 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚNICA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2018	Argamassas	m³	0,1158000	639,30	73,90
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚNICA) PARA CHAPIÇO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2018	Argamassas	m³	0,0148000	546,24	8,07
Composição Auxiliar	84870 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO, AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	523,79	38,87
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	24,05	95,27
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0844000	30,03	152,98
Composição Auxiliar	5878 SINAPI	RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_05/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8087000	155,28	1,35
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2025	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,8100000	8,21	6,66
Composição Auxiliar	87735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.575,37	115,36
Composição Auxiliar	5878 SINAPI	RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_05/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0178000	66,80	1,18
Insumo	00005089 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	22,29	0,28
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PILUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1184000	12,01	1,42
Insumo	00007256 SINAPI	TUOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,81	80,41
Insumo	00002682 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0054000	9,27	0,06
Insumo	00008180 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4418000	14,83	6,55
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PILUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,20	0,59
				MO sem LS =>	123,87	LS =>	141,38
				Valor do BDI =>	131,23	MO com LS =>	284,76
						Valor com BDI =>	715,29
				Quant. =>	10,80	Preço Total =>	7.182,90

13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00087588 SINAPI	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					17.864,90
Insumo	00087588 SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC 22 MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 15820)	Material	UN	1,0000000	37,29	37,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		MO com LS =>	45,86
				Quant. =>	30,00	Preço Total =>	1.378,87

13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87698 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1785000	30,55	5,39
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	25,45	1,40
Insumo	00088774 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍTIU, AUTONOMIA DE 8 HORAS	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,81
				Valor do BDI =>	3,88	MO com LS =>	5,29
						Valor com BDI =>	21,05
				Quant. =>	30,00	Preço Total =>	631,86

13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101837 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	924,43	924,43
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310860	24,53	10,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310860	28,52	12,72



Insuno	00004360 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
Insuno	00010699 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	900,00	900,00
				MO sem LS =>	8,43	LS =>	9,86
				Valor do BDI =>	207,71	MO com LS =>	18,09
						Valor com BDI =>	1.132,14
				Quant. =>	10,00	Preço Total =>	11.321,40

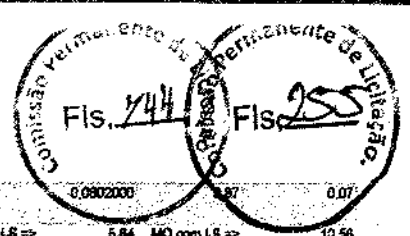
13.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020 PE	Instalações de Gas e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	289,93	289,93
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	29,52	12,72
Composição Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	24,53	10,57
Insuno	00010698 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	262,50	262,50
Insuno	00004360 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
				MO sem LS =>	8,43	LS =>	9,86
				Valor do BDI =>	84,47	MO com LS =>	18,09
						Valor com BDI =>	361,40
				Quant. =>	10,00	Preço Total =>	3.814,00

13.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00010699 SINAPI	SINALIZAÇÃO DE BOLD PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO HIDRANTE E EXTINTORES NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 18520/2020	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	34,83	34,83
Composição Auxiliar	84695 SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	33,25	33,25
Insuno	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25" MM X 50 M	Material	UN	0,1360000	10,15	1,38
				MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,34
				Valor do BDI =>	7,78	MO com LS =>	17,49
						Valor com BDI =>	42,41
				Quant. =>	20,00	Preço Total =>	848,20

14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	103241 SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2021 PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	2.512,49	2.512,49
Composição Auxiliar	89249 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	25,10	58,57
Composição Auxiliar	103305 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	30,26	70,61
Insuno	00013246 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA USA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,40	1,60
Insuno	00037591 SINAPI	SUPORTE MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 48 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,27	40,54
Insuno	00011676 SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,08	6,48
Insuno	00042425 SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GAS R410A, CONTROLE S/W	Equipamento para Aquecimento Permanente	UN	1,0000000	2.319,00	2.319,00
Insuno	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANADO PARA CABO 2,5 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	10,0000000	1,02	10,20
Insuno	00007586 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	9,0000000	0,61	5,49
				MO sem LS =>	45,92	LS =>	52,62
				Valor do BDI =>	554,55	MO com LS =>	96,54
						Valor com BDI =>	3.077,04
				Quant. =>	3,00	Preço Total =>	9.391,12

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97325 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	57,90	57,90
Composição Auxiliar	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	30,26	1,90
Composição Auxiliar	89249 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	25,10	1,57
Insuno	00039590 SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	43,13	44,11
Insuno	00039737 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	Material	M	1,0227270	10,09	10,32
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,42
				Valor do BDI =>	13,01	MO com LS =>	2,65
						Valor com BDI =>	70,91
				Quant. =>	30,00	Preço Total =>	2.127,30

15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89407 SINAPI	EMBOSSAMENTO COM MASSA LATEX APLICACAO EM PAREDE, DUAS DEMAO, LIXAMENTO MANUAL, AF 04/2023	Pintura interna	m²	1,0000000	17,85	17,85
Composição Auxiliar	89318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	24,05	2,89
Composição Auxiliar	89310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	31,53	11,42
Insuno	00043526 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,59	3,47



Insumo	00003787 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,07	0,07	
			MO sem LS =>	4,92	LS =>	5,84	MO com LS =>	10,56
			Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,86
					Quant. =>	172,20	Preço Total =>	3.704,29

15.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88408 SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS, AF. 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,57	13,57		
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,05	1,31		
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	31,63	5,16		
Auxiliar Insumo	0000365 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,08	7,10		
				MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	3,04	Valor com BDI =>		16,61	
					Quant. =>	172,20	Preço Total =>	2.890,24	

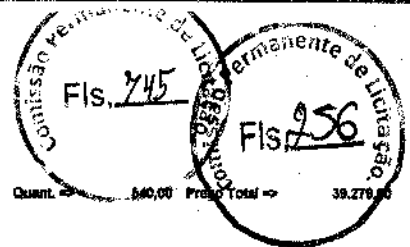
15.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88408 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	21,89	21,89	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5054000	31,63	15,98	
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	24,05	4,55	
Auxiliar	00003787 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,67	0,03	
Insumo	00043528 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7280000	2,98	1,88	
			MO sem LS =>	6,89	LS =>	7,90	MO com LS =>	14,79
			Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	26,89
					Quant. =>	284,29	Preço Total =>	7.844,56

15.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88408 SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOIS, AF. 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,10	16,10	
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	24,05	1,82	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	31,63	7,18	
Auxiliar Interno	00003786 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,08	7,10	
MO sem LS =>				3,09	LS =>	3,55	MO com LS =>	6,64
Valor do BDI =>				3,61			Valor com BDI =>	19,71
					Quant. =>	284,29	Preço Total =>	5.803,35

15.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88122 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAINOS DE FACHADA SEM PRESENCIA DE VAZOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOIS AF. 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	16,92	16,92
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2385000	31,63	9,44
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0497000	24,95	1,17
Auxiliar Insumo	00003787 SINAPI	LIJA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0800000	0,67	0,07
Insumo	00048851 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5390000	4,59	9,24
				MO sem LS =>	3,64	LS =>	4,19
				Valor do BDI =>	3,80		7,83
						Valor com BDI =>	20,72
					Quant. =>	1.041,55	Preço Total =>
							21.880,91

TE.S	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102805 SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF. 05/2021	Pintura para Piso e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	11,67	11,67	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2380000	31,63	7,56	
Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,06	2,41	
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0180000	71,65	1,15	
Insumo	00012816 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25" MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	10,16	0,41	
Insumo	00005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0030000	47,02	0,14	
MO sem LS =>				3,42	LS =>	3,93	MO com LS =>	7,35
Valor do BDI =>				2,62			Valor com BDI =>	14,29
					Quant. =>	282,00	Preço Total =>	3.601,08

15.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102404 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOIS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI, AF. 05/2021	Pintura para Piso e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	59,40	59,40
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	31,63	8,70
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	24,05	2,77
Auxiliar Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25" MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,16	0,10
Insumo	00005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0840000	47,02	3,91
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	71,65	23,07
Insumo	00044072 SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	107,88	21,75
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,52
				Valor do BDI =>	13,34		Valor com BDI =>
							72,74



16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS							543.548,98
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00010848/SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, 40" CM X 160" CM	Materiais	UN	1,0000000	1.302,49	1.302,49	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.696,15	
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.696,15

16.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10059 ORSE	Travesseiro para futebol de salão 3x2m em aço galv. 3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (60x60cm p/rudder)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	4.237,34	4.237,34
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00025398/SINAPI	Conjunto para futebol com par de travesseiros oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	Materiais	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00025398/SINAPI	Conjunto para futebol com par de travesseiros oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	Materiais	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	652,13	Valor com BDI =>	5.169,47
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.169,47

16.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	7724 ORSE	Estrutura Metálica Móvel, Pl. Tabela e Cesta de Basquete, Pedreiro Oficial, em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	7305 ORSE	Estrutura plataforma de basquete móvel em tubo aço galvanizado 2", com tabela e cesta	Materiais	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75

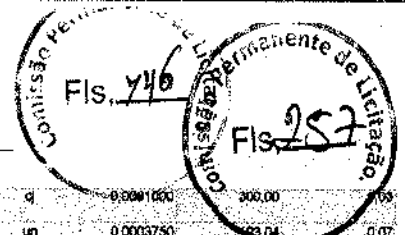
Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	7305 ORSE	Estrutura plataforma de basquete móvel em tubo aço galvanizado 2", com tabela e cesta	Materiais	par	1,0000000	8.997,75	8.997,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2.021,79	Valor com BDI =>	11.019,54
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	11.019,54

16.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	12057 ORSE	Letras em alumínio 45 x 45cm - instalado	Diversos	un	1,0000000	229,24	229,24
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00004710/SINAPI	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Composição	12057 ORSE	Escorpos Complementares - Pedreiro	Provisionais	h	0,2500000	3,73	0,98
Insumo	12009 ORSE	Letras em alumínio - 45x45cm	Materiais	un	1,0000000	229,24	229,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00004710/SINAPI	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Materiais	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Materiais	un	0,0000250	219,90	0,00
Insumo	1651 ORSE	Cóculos branco protegidos	Materiais	pe	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambu	Materiais	un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de ferro	Materiais	un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	10696 ORSE	Protetor articular	Materiais	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	2478 ORSE	Vale telescópico	Materiais	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	10786 ORSE	Nível de bolha de madeira	Materiais	un	0,0000500	15,40	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e solado antiderrapante	Materiais	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	156 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Materiais	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	10600 ORSE	Protetor solar tipo 30 com 120cm	Materiais	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	11254 ORSE	Martelo de 12 kg com cabo	Materiais	un	0,0000500	15,52	0,00
Insumo	4722 ORSE	Cócher de pedreiro	Materiais	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	Capacete de segurança sem frontal com suspensório de polietileno, sem alça (classe b)	Materiais	un	0,0001300	13,50	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Materiais	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	Luva (capa de couro, cinto curto (punho 17" am)	Materiais	par	0,0000750	10,67	0,00
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio of 2,00m (para pedreiro)	Materiais	un	0,0000500	44,00	0,00



Item	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	q	0,0001000	200,00	0,00
Item	941 ORSE	Fundamento com mangas curtas	Material	un	0,0003750	23,04	0,07
Item	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lis, cabo madeira, ref.143, Alas ou similar	Material	un	0,0001250	12,90	0,00
Item	11285 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
Item	11248 ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,80	0,00
Item	10781 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	6,0254500	6,00	0,12
Item	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Item	12800 ORSE	Letras em alumínio -45x45cm	Material	m	1,0000000	223,24	223,24
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,73
				Valor do SDI =>	51,51	Valor com LS =>	5,11
						Valor com SDI =>	280,75
				Quant. =>	27,90	Preço Total =>	7.586,26

15.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 43 Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIPIAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESCALARIAS/FERRAGENS/VIDR	m	1,0000000	354,41	354,41
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	GERALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,3000000	29,01	38,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,3000000	24,05	31,27
Item	00008297 SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Ferramentas	UN	1,3000000	43,86	56,78
Item	00002618 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 15 MM (1/2"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0000000	4,02	2,01
Item	00007887 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/2", E = 3,25" MM, PESO 3,61" KG/M (NBR 5680)	Material	M	3,5000000	51,33	179,66
Item	00001649 SINAPI	CAUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	0,7000000	78,94	55,96
				MO sem LS =>	24,76	LS =>	26,39
				Valor do BDI =>	81,88	Valor com BDI =>	448,29
				Quant. =>	175,00	Preço Total =>	78.100,75

15.6	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 012 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	100,07	100,07
Item	00011862 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Item	00006127 SINAPI	COMPRIMENTO 1/2"	Mão de Obra	H	0,2000000	18,16	3,63
Item	COMP. 012 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	Material	UND	1,0000000	96,04	96,04
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	1,84
				Valor do BDI =>	22,48	Valor com BDI =>	122,55
				Quant. =>	1.683,00	Preço Total =>	202.576,15

15.7	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	11959 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, 600,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	280,11	280,11
Item	11961 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, 600,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	280,11	280,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	11961 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, 600,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	280,11	280,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	58,44	Valor com BDI =>	318,55
				Quant. =>	707,26	Preço Total =>	225.287,87

15.8	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP. 007 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 8537)	BEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,15	4,15
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	GERALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1400000	24,05	3,37
Item	00000009 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,86	0,78
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	0,93	Valor com BDI =>	5,06
				Quant. =>	2.400,00	Preço Total =>	12.192,00

Total sem BDI 4.867.217,11
Total do BDI 1.047.846,78
Total Geral 5.915.063,89

Edmilson Francisco Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



Obras
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Banco:
SINAPI - 03/2026 -
Paralela
ORSE - 02/2028 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,47%

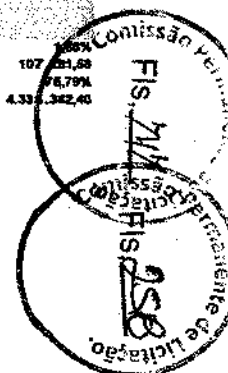
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-00

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

Cronograma Físico e Financeiro

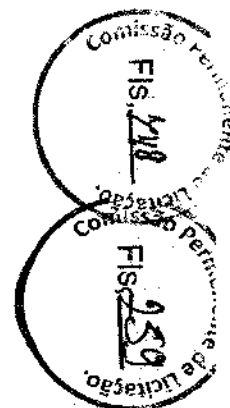
Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS
SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	35,94%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%
1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	328.046,89	131.772,93	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00
1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%
1.3 TAPUME COM TELHA METÁLICA AF_03/2024	258.533,05	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00	14.354,00
1.4 LIGAÇÃO PROMISSORIA DE ÁGUA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	45.921,80	45.921,80	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
1.5 INSTALAÇÃO PROMISSORIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TUBA SCAS, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	578,31	578,31	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
1.6 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS AF_03/2024	2.064,00	2.064,00	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
1.7 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO SABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_09/2024	16.596,00	16.596,00	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
1.8 EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93594)	36.223,55	36.223,55	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
1.9 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	7.260,12	7.260,12	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
2 DEMOLIÇÃO	100,00%	70,39%	30,00%											
3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	62.178,38	36.672,77	15.662,82	50,00%										
4 FUNDAÇÃO	80.643,48		25.321,74	50,00%										
5 ESTRUTURA	288.964,54			50,00%										
6 COBERTURA	1.719.676,37				50,00%									
7 PAREDES E PAINÉIS	1.127.698,26					50,00%								
8 REVESTIMENTOS	277.071,89						50,00%							
9 PAVIMENTAÇÃO	327.388,73							50,00%						
10 ESQUADRIAS	389.672,41								50,00%					
11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	169.321,05									50,00%				
12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL	188.964,18										50,00%			
13 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	284.940,63											50,00%		
14 CLIMATIZAÇÃO	17.684,90												50,00%	
15 PINTURAS	11.358,42													50,00%
16 SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS	84.334,02													50,00%
Porcentagem Custo	643.649,92	2,94%	0,97%	3,2%	2,76%	15,3%	15,3%	10,12%	10,12%	3,85%	4,67%	3,12%	1,58%	1,88%
Porcentagem Acumulada		2,94%	3,91%	7,11%	9,87%	25,17%	40,47%	50,59%	60,7%	64,55%	69,22%	72,35%	73,91%	75,79%
Custo Acumulado		188.296,70	223.824,66	406.632,06	644.318,33	1.438.411,51	2.312.904,68	2.691.085,82	3.489.206,96	3.677.639,28	3.938.720,02	4.114.779,24	4.324.080,52	4.338.342,40

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS
3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%
14.379,86	14.379,86	14.379,86	14.379,86	14.379,86
5,99%	5,99%	5,99%	5,99%	5,99%
14.379,86	14.379,86	14.379,86	14.379,86	14.379,86
40,00%	50,00%	50,00%	100,00%	100,00%
123.888,96	76.880,53	76.880,53	100,00%	100,00%
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		100,00%	100,00%	100,00%
			100,00%	100,00%
				100,00%
2,42%	3,82%	6,28%	1,73%	10,27%
138.246,82	200.904,86	358.880,86	98.713,88	888.973,16
78,21%	81,72%	88,0%	89,73%	100,0%
4.488.691,22	4.670.498,79	5.029.378,74	5.128.090,62	5.718.063,89

Edimilson Amácio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4



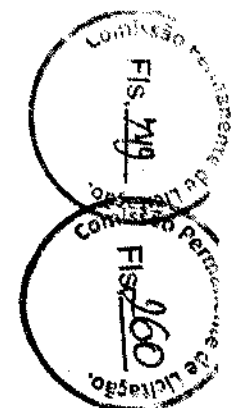
QUADRO DE COTAÇÃO PREÇOS DE INSUMOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Cotação I	Cotação II	Cotação III	VALOR MÉDIA (R\$)
1	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	UND	PESCA_CAMPING - MERCADO LIVRE	SPORT IT	PHYSICUS	96,04
			https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-5143927922-assento-para-estadio-banco-cadeira-promoco-JM?matt_tool=18956390&utm_source=google_shopping&utm_medium=organic	https://www.sportit.com.br/assento-sem-encosto-premium-sport-it/p/200	https://www.lojavirtualphysicus.com.br/banco-individual-sem-encosto	
			R\$ 73,83	R\$ 93,00	R\$ 121,28	

ALHANDRA, 25 DE NOVENBRO DE 2024.

gov.br

Documento assinado digitalmente
EDMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Data: 17/11/2025 11:43:59-0300
Verifique em: <https://validar.in.gov.br>



MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS					12,00		m²
	Placa de identificação da obra	4,00	1,00	2,00	1,00	1,00	8,00	m²
	Placa com imagem 3D da edificação	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	4,00	m²
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					18,00		mês
	Administração da obra	1,00	1,00	1,00	1,00	18,00	18,00	mês
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024					560,00		m²
	Lateral Direita	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
	Lateral Esquerda	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
	Fachada	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.					1,00		UN
	Ligação Provisória Água	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
1.5	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.					1,00		UND
	Instalação Provisória de Energia	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UND
1.6	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024					2.400,00		m²
	Limpeza Inicial	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	2.400,00	m²
1.7	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024					200,00		m
	Locação de Obra	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	200,00	m
1.8	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)					36,00		m²
	Depósito	6,00	6,00	1,00	1,00	1,00	36,00	m²
1.9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)					6,00		m²
	Banheiros	2,00	3,00	1,00	1,00	1,00	6,00	m²
2	DEMOLIÇÃO							
2.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					17,40		m²
	Demolição de Laje	29,00	5,00	0,12	1,00	1,00	17,40	m²

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						141,00	m³

Demolição de Alvenaria	282,00	5,00	0,10	1,00	1,00	141,00	m³
------------------------	--------	------	------	------	------	--------	----

2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020						158,40	m³
-----	---	--	--	--	--	--	--------	----

Demolição de Laje	28,00	5,00	0,12	1,00	1,00	17,40	m³
-------------------	-------	------	------	------	------	-------	----

Demolição de Alvenaria	282,00	5,00	0,10	1,00	1,00	141,00	m³
------------------------	--------	------	------	------	------	--------	----

2.4	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						16,00	UN
-----	--	--	--	--	--	--	-------	----

Tesouras	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	UN
----------	------	------	------	------	------	-------	-------	----

3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024						377,67	m³

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	377,67	377,67	m³
----------------------------------	------	------	------	------	------	--------	--------	----

3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023						188,84	m³
-----	---	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	188,84	188,84	m³
----------------------------------	------	------	------	------	------	--------	--------	----

4	FUNDAÇÃO							
4.1	SAPATA							
4.1.1	ARMAÇÃO							
4.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						947,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	947,00	947,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	------	--------	--------	----

4.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						4.837,00	KG
---------	---	--	--	--	--	--	----------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	4837,00	4.837,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	------	---------	----------	----

4.1.2	CONCRETO							
4.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						18,49	m³

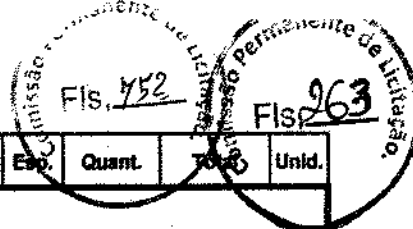
De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	18,49	18,49	m³
----------------------------------	------	------	------	------	------	-------	-------	----

4.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024						163,65	m³
---------	--	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	163,65	163,65	m³
----------------------------------	------	------	------	------	------	--------	--------	----

4.1.3	FORMAS							
4.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024						186,70	m²

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	186,70	186,70	m²
----------------------------------	------	------	------	------	------	--------	--------	----



Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5	ESTRUTURA							
5.1	PILARES							
5.1.1	PILARES							
5.1.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					1.416,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	1416,00	1.416,00	KG
5.1.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					1.689,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	1689,00	1.689,00	KG
5.1.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					646,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	646,00	646,00	KG
5.1.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					2.266,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	2266,00	2.266,00	KG
5.1.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					1.082,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	1082,00	1.082,00	KG
5.1.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					515,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	515,00	515,00	KG
5.1.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					2.132,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	2132,00	2.132,00	KG
5.1.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					13.392,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	13392,00	13.392,00	KG
5.1.2	PILAR DE AMARRAÇÃO							
5.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					12,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	12,00	12,00	KG
5.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					44,00		KG
De acordo com Projeto Estrutural		1,00	1,00	1,00	1,00	44,00	44,00	KG
5.1.3	CONCRETO							
5.1.3.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.					146,75		M³

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	145,75	m³

5.1.4	FORMAS						
5.1.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_06/2022					1.335,86	m³

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1335,86	1.335,86	m³
----------------------------------	------	------	------	------	---------	----------	----

5.2	VIGAS						
5.2.1	ARMAÇÃO NÍVEL 0,00						
5.2.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					1.042,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1042,00	1.042,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	---------	----------	----

5.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					155,00	KG
---------	---	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	155,00	155,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					1.848,00	KG
---------	--	--	--	--	--	----------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1848,00	1.848,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	---------	----------	----

5.2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					128,00	KG
---------	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	128,00	128,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.2.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					31,00	KG
---------	--	--	--	--	--	-------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	31,00	31,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.2.1	ARMAÇÃO NÍVEL +0,00						
5.2.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					126,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	126,00	126,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					4,00	KG
---------	---	--	--	--	--	------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	------	------	----

5.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					236,00	KG
---------	--	--	--	--	--	--------	----

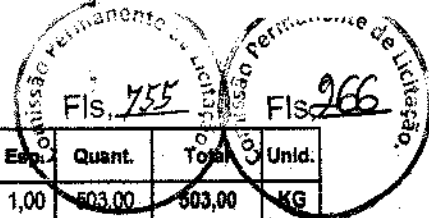
De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	236,00	236,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.2.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					35,00	KG
---------	--	--	--	--	--	-------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.2.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					69,00	KG
---------	--	--	--	--	--	-------	----

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	69,00	69,00	KG
5.2.3	ARMAÇÃO NÍVEL +2,90							
5.2.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2022						548,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	548,00	548,00	KG
5.2.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022						228,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	228,00	228,00	KG
5.2.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022						841,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	841,00	841,00	KG
5.2.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 06/2022						201,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	201,00	201,00	KG
5.2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022						367,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	367,00	367,00	KG
5.2.4	ARMAÇÃO NÍVEL +3,80							
5.2.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2022						166,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	166,00	166,00	KG
5.2.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022						146,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	146,00	146,00	KG
5.2.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022						61,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	61,00	61,00	KG
5.2.5	ARMAÇÃO NÍVEL CS1							
5.2.5.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2022						11,80	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	11,80	11,80	KG
5.2.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022						44,18	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	44,18	44,18	KG
5.2.6	ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS							
5.2.6.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2022						503,00	KG



Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	503,00	503,00	KG
5.2.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						84,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	84,00	84,00	KG
5.2.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						953,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	953,00	953,00	KG
5.2.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.316,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1316,00	1.316,00	KG
5.2.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.863,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1863,00	1.863,00	KG
5.3	VIGAS ARQUIBANCADA							
5.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						3.005,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	3005,00	3.005,00	KG
5.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						18.292,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	18292,00	18.292,00	KG
5.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						7.111,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	7111,00	7.111,00	KG
5.4	ARMAÇÃO NÍVEL +5,20							
5.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						272,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	272,00	272,00	KG
5.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						341,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	341,00	341,00	KG
5.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						575,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	575,00	575,00	KG
5.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	295,00	295,00	KG

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						459,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	459,00	459,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						112,00	KG
-------	--	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.5	CINTAS							
5.5.1	ARMAÇÃO DE CINTAS							
5.5.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						63,80	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	63,80	63,80	KG
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						239,15	KG
---------	--	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	239,15	239,15	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.5.2	CONCRETOS CINTAS							
5.5.2.1	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						3,88	m³

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	3,88	3,88	m³
----------------------------------	------	------	------	------	------	------	----

5.5.3	FORMAS CINTAS							
5.5.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						38,76	m²

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	38,76	38,76	m²
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.6	ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00							
5.6.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						198,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	198,00	198,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						7,00	KG
-------	---	--	--	--	--	--	------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	7,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	------	------	----

5.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						389,00	KG
-------	--	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	389,00	389,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						30,00	KG
-------	--	--	--	--	--	--	-------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						110,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	110,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.7	ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00							
5.7.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						196,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	196,00	196,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.7.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						411,00	KG
-------	--	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	411,00	411,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.8	CONCRETO GERAL							
5.8.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						11,02	m³

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	11,02	11,02	m³
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.8.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						176,68	m³
-------	---	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	176,68	176,68	m³
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.9	FORMAS GERAL							
5.9.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						2.032,50	m³

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	2032,50	2.032,50	m³
----------------------------------	------	------	------	------	---------	----------	----

5.10	ESTRUTURA ESCADA							
5.10.1	ARMAÇÃO							
5.10.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						41,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	41,00	41,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.10.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						16,00	KG
----------	---	--	--	--	--	--	-------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.10.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						71,00	KG
----------	--	--	--	--	--	--	-------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	71,00	71,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.10.2	CONCRETO ESCADA							
5.10.2.1	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						1,64	m³

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,64	1,64	m³
----------------------------------	------	------	------	------	------	------	----

5.10.3	FORMA ESCADA							
--------	--------------	--	--	--	--	--	--	--

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5.10.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020						23,60	m²

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	23,60	23,60	m²
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.11	LAJE MACIÇA							
5.11.1	ARMAÇÃO							
5.11.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						146,00	KG

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	146,00	146,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.11.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						903,00	KG
----------	--	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	903,00	903,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.11.1.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						174,00	KG
----------	---	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	174,00	174,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.11.1.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						465,00	KG
----------	---	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	465,00	465,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.11.1.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						252,00	KG
----------	---	--	--	--	--	--	--------	----

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	252,00	252,00	KG
----------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	----

5.11.2	CONCRETO							
5.11.2.1	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,5:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021						39,26	m³

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	39,26	39,26	m³
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

5.11.3	FORMAS							
5.11.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022						99,85	m²

De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	99,85	99,85	m²
----------------------------------	------	------	------	------	-------	-------	----

6	COBERTURA							
6.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 PSA						40.739,00	kg

De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40.739,00	kg
------------------------------------	------	------	------	------	------	-----------	----

6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						1.980,00	m²
-----	--	--	--	--	--	--	----------	----

De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.980,00	m²
------------------------------------	------	------	------	------	------	----------	----

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
6.3	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS						284,29	m²

Banheiros/Vestibulos/Deposito/Administracao/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Biblioteca	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
DESCONTO - Area de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²

7	PAREDES E PAINÉIS			
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	2.072,29	m²	

Fachadas Frontal e Posterior	44,00	1,00	11,50	1,00	2,00	1.012,00	m²
Fachadas Laterais Direita e Esquerda	44,00	1,00	11,50	1,00	2,00	1.012,00	m²
Desconto - Cobogó	4,00	1,00	2,00	1,00	29,00	-232,00	m²
Desconto - Portão	3,20	1,00	3,00	1,00	4,00	-38,40	m²
Desconto - Janela	1,50	1,00	1,50	1,00	1,00	-2,25	m²
Desconto - Janela	1,20	1,00	0,50	1,00	19,00	-11,40	m²
Desconto - Porta	1,50	1,00	2,10	1,00	1,00	-3,15	m²
Deposito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	1,00	11,20	m²
Deposito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	1,00	11,20	m²
Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
Administracao AH	4,60	1,00	2,80	1,00	1,00	12,88	m²
Administracao AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
Vestibulo 1 e 2 - P1	1,45	1,00	2,00	1,00	20,00	58,00	m²
Vestibulo 1 e 2 - P2	1,30	1,00	2,80	1,00	2,00	7,28	m²
Vestibulo 1 e 2 - P3	3,15	1,00	2,80	1,00	4,00	35,28	m²
Vestibulo Arbitro PE	5,40	1,00	2,80	1,00	1,00	15,12	m²
Vestibulo Arbitro PI	1,80	1,80	2,80	1,00	2,00	10,08	m²
Desconto - Porta	1,00	0,80	2,10	1,00	5,00	-8,45	m²
Parede Entrada V	5,65	1,00	2,80	1,00	2,00	31,64	m²
Parede Divisoria Banheiros Masc/Fem.	1,80	1,00	2,00	1,00	4,00	12,80	m²
Parede Fachada	16,30	1,00	5,00	1,00	1,00	81,60	m²

7.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024					120,00	M
-----	---	--	--	--	--	--------	---

De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	120,00	120,00	M
------------------------------------	------	------	------	------	--------	--------	---

7.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021					96,00	M
-----	---	--	--	--	--	-------	---

Perimetro Horizontal	1,00	18,00	1,00	1,00	2,00	36,00	M
Perimetro Vertical	30,00	1,00	1,00	1,00	2,00	60,00	M

8	REVESTIMENTOS			
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	4.144,58	m²	

Area de alvenaria x2	1,00	1,00	1,00	1,00	2072,29	4.144,58	m²
----------------------	------	------	------	------	---------	----------	----

8.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024					4.144,58	m²
-----	---	--	--	--	--	----------	----

Area de alvenaria x2	1,00	1,00	1,00	1,00	2072,29	4.144,58	m²
----------------------	------	------	------	------	---------	----------	----

8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE					284,29	m²
-----	--	--	--	--	--	--------	----

Banheiros/Vestibulos/Deposito/Administracao/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Biblioteca	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
DESCONTO - Area de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²

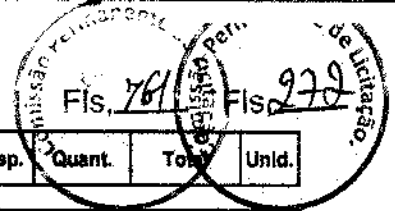
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE					668,40	m²
-----	--	--	--	--	--	--------	----

Banheiros/Vestibulos/Deposito/Administracao/Copa PH	44,10	1,00	2,80	1,00	2,00	246,86	m²
Banheiros/Vestibulos/Deposito/Administracao/Copa PV	1,00	5,00	2,80	1,00	2,00	28,00	m²

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	Vestiários divisórias	1,45	1,00	2,00	1,00	20,00	88,00	m²
	Vestiários Paredes Internas	10,30	5,00	2,80	1,00	2,00	85,68	m²
	Vestiários Paredes Internas II	3,15	1,00	2,80	1,00	10,00	88,20	m²
	Vestiário Árbitros	5,40	3,45	2,80	1,00	1,00	49,56	m²
	Vestiário Árbitros divisórias	1,40	1,00	2,80	1,00	5,00	19,60	m²
	Banheiro Masculino	5,40	3,00	2,80	1,00	1,00	45,36	m²
	Banheiro Feminino	5,40	3,00	2,80	1,00	1,00	47,04	m²

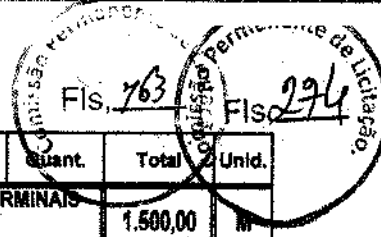
8.5	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023						114,30	M
-----	--	--	--	--	--	--	--------	---

Depósito	4,00	3,45	1,00	1,00	1,00	14,90	M
Copa	4,00	3,45	1,00	1,00	1,00	14,90	M
Corredor	22,95	1,40	1,00	1,00	1,00	48,70	M
Administração	4,60	3,45	1,00	1,00	1,00	16,10	M
Corredor de Saída	3,60	1,00	1,00	1,00	2,00	7,20	M
Bilheteria	5,40	2,50	1,00	1,00	1,00	16,80	M
Corredor Bilheteria	1,50	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00	M
Desconto - Portas 0,90m	1,00	0,90	2,10	1,00	7,00	-6,30	M



Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
9	PAVIMENTAÇÃO							
9.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022						145,60	m²
	Intertravado Colorido - Fachada Frontal	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	72,80	m²
	Intertravado Colorido - Fachada Posterior	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	72,80	m²
9.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022						678,45	m²
	Área Total - Fachada Frontal	45,50	13,80	1,00	1,00	1,00	627,90	m²
	Área Total - Fachada Posterior	45,50	2,00	1,00	1,00	1,00	91,00	m²
	DESCONTO - Intertravado Colorido	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	-72,80	m²
	DESCONTO - Banheiros/Bilheterias	18,30	4,15	1,00	1,00	1,00	-67,65	m²
9.3	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK ≥ 20 MPa, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022						625,69	m²
	Piso da Quadra	29,70	17,70	1,00	1,00	1,00	525,69	m²
9.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021						1.936,00	m²
	Contrapiso	44,00	44,00	1,00	1,00	1,00	1.936,00	m²
9.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024						91,00	M
	Meio-fio	45,50	1,00	1,00	1,00	2,00	91,00	M
9.6	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024						6,30	m²
	Grama - Fachada Frontal	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	6,30	m²
10	ESQUADRIAS							
10.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						31,32	m²
	Porta Veneziana Banheiro	1,00	0,80	1,80	1,00	29,00	31,32	m²
10.2	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,6CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						16,00	UN
	Porta de Madeira Maciça	1,00	0,90	2,10	1,00	15,00	16,00	UN
10.3	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG						41,55	m²
	Portão de Ferro Externo de Correr	1,00	3,20	3,00	1,00	4,00	38,40	m²
	Porta de Ferro Externo	1,00	1,60	2,10	1,00	1,00	3,15	m²
10.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						0,40	m²
	Janela Maxim-ar	1,00	0,50	0,40	1,00	2,00	0,40	m²
10.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						1,20	m²
	Janela de Correr 2 Folhas	1,00	1,20	1,00	1,00	1,00	1,20	m²
10.6	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E						10,80	m²
	Janela de Aço Basculante	1,00	1,20	0,50	1,00	18,00	10,80	m²
10.7	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 5X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA COM AÇO CA-25						232,00	m²

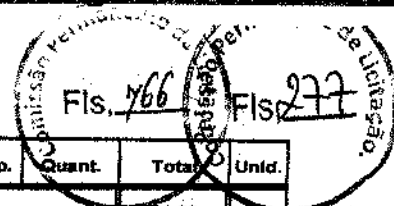
Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	Cobogó	1,00	4,00	2,00	1,00	28,00	232,00	m²
10.7	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VAOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019						20,16	m²
	Janela Maxim-ar	1,00	0,70	0,60	1,00	2,00	0,84	m²
	Janela de Correr 2 Folhas	1,00	1,40	1,20	1,00	1,00	1,68	m²
	Janela de Aço Basculante	1,00	1,40	0,70	1,00	18,00	17,64	m²
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
11.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 60A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020						1,00	UN
	Padrão de Entrada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.2	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSÃO DE 13,00 M, RESISTÊNCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5						1,00	UN
	Poste	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.3	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA						4,00	UN
	Caixa de Passagem	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN
11.4	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						110,00	m
	Cabo 16mm²	110,00	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	m
11.5	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						110,00	m
	Cabo 25mm²	110,00	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	m
11.6	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusivo disjuntores						1,00	UN
	Quadro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.10	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA						1,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.11	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						1,00	UN
	DR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						1.500,00	M
	Cabo 1,5mm²	1.500,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.500,00	M



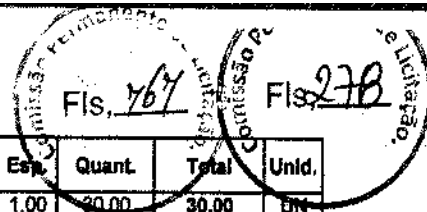
Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
11.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						1.500,00	M
	Cabo 2,5mm²	1.500,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.500,00	M
11.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						650,00	M
	Cabo 4,0mm²	650,00	1,00	1,00	1,00	1,00	650,00	M
11.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						100,00	M
	Cabo 6,0mm²	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00	100,00	M
11.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						50,00	M
	Eletroduto	50,00	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00	M
11.17	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						270,00	M
	Eletroduto	270,00	1,00	1,00	1,00	1,00	270,00	M
11.18	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.19	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						55,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	55,00	55,00	UN
11.20	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						35,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	UN
11.21	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						30,00	UN
	Caixa Octogonal	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
11.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						30,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
11.23	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						10,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
11.24	INTERRUPTOR SIMPLES (5 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.25	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Tomada Alta	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.26	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						15,00	UN
	Tomada Média	1,00	1,00	1,00	1,00	15,00	15,00	UN
11.27	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						35,00	UN
	Tomada Baixa	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	UN

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
11.28	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021						32,00	UN
	Luminária	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	UN
11.29	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 60w de potência, alumínio, 5000k, 165LMW, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-180-100-60-3C-ME, da marca G-light ou similar						55,00	UN
	Refletor	1,00	1,00	1,00	1,00	55,00	55,00	UN
11.30	LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024						40,00	UN
	Luminária Arandela	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	UN
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL							
12.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024						1,00	UN
	Padrão de Entrada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.2	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 MMH - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024						1,00	UN
	Hidrômetro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.3	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						2,00	UN
	Hidrômetro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cópia da SINAPI 89967)						59,00	UN
	Ponto de Consumo de Água	1,00	1,00	1,00	1,00	59,00	59,00	UN
12.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021						3,00	UN
	Registros Geral	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	UN
12.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						14,00	UN
	Registros	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN
12.7	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						22,00	UN
	Ponto de Esgoto 100mm	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.8	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 60 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						1,00	UN
	Ponto de Esgoto 60mm	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.9	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						36,00	UN
	Ponto de Esgoto 40mm	1,00	1,00	1,00	1,00	36,00	36,00	UN
12.10	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.						300,00	M
	Ramal	300,00	1,00	1,00	1,00	1,00	300,00	M
12.11	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA						20,00	UN
	Caixa Sifonada	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
12.12	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO						15,00	UN
	Caixa de Inspeção	1,00	1,00	1,00	1,00	15,00	15,00	UN
12.13	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN
	Caixa de Gordura	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.14	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						120,00	m
	Tubo de PVC 50mm	1,00	1,00	1,00	1,00	120,00	120,00	m
12.15	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						5,00	UN
	Vaso Sanitário	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	UN
12.16	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL						22,00	UN
	Assento Sanitário	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.17	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						17,00	UN
	Vaso Sanitário	1,00	1,00	1,00	1,00	17,00	17,00	UN
12.18	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,80 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						19,00	UN
	Bancada	1,00	1,00	1,00	1,00	19,00	19,00	UN
12.19	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLÁSTICO, CANO CURTO, ÁREA EXTERNA, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)						4,00	UN
	Torneira Metálica	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN
12.20	DUCHA HIGIÊNICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2"						22,00	UN
	Ducha Higiênica	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.21	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						200,00	M
	Tubo PVC - Água Pluvial	200,00	1,00	1,00	1,00	1,00	200,00	M
12.22	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022						20,00	UN
	Raio Sifonado	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
12.23	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						9,00	M
	Tubo de PVC	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	9,00	M
12.24	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO						22,00	UN
	Papeleira	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.25	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML						14,00	UN
	Saboneteira	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN

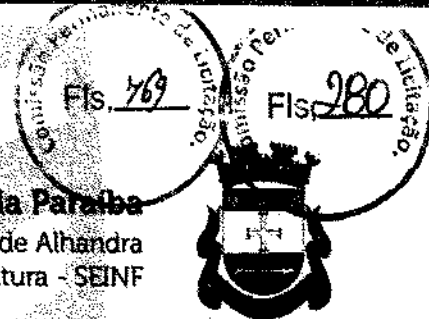


Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
12.26	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO						14,00	UN
	Toalheiro	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN
12.27	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					2,00		UN
	Lavatório	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.28	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					1,00		UN
	Chuveiro Elétrico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.29	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					1,00		UN
	Cuba de Embutir	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.30	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA					22,00		UN
	Espelho de Banheiro	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.31	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					9,00		UN
	Barra de Apoio	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00	9,00	UN
12.32	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 60CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					18,00		UN
	Cuba	1,00	1,00	1,00	1,00	18,00	18,00	UN
12.33	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI					200,00		M
	Tubulação Água Fria	200,00	1,00	1,00	1,00	1,00	200,00	M
12.34	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M. VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020					2,00		UN
	Tanque Séptico	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.36	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M. ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020 PA					2,00		UN
	Sumidouro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.36	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M. VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020					2,00		UN
	Filtro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.37	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					176,00		M
	Calha Beiral	44,00	44,00	1,00	1,00	1,00	176,00	M
12.38	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020					10,00		UN
	Caixa de Drenagem	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO							
13.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)					30,00		UN



Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	Placa de Sinalização	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
13.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024						30,00	UN
	Luminária de Emergência	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
13.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE						10,00	UN
	Extintor de Incêndio BC	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE						10,00	UN
	Extintor de Incêndio A	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13.5	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.						20,00	UN
	Sinalização de Solo	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
14	CLIMATIZAÇÃO							
14.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE						3,00	UN
	Ar Condicionado	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	UN
14.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						30,00	m
	Tubo de cobre	10,00	1,00	1,00	1,00	3,00	30,00	m
15	PINTURAS							
15.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						172,20	m²
	Depósito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Depósito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Administração AH	4,60	1,00	2,80	1,00	2,00	25,76	m²
	Administração AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Bilheteria AH	5,30	1,00	2,80	1,00	2,00	29,68	m²
	Bilheteria AV	2,50	1,00	2,80	1,00	2,00	14,00	m²
15.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						172,20	m²
	Depósito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Depósito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Administração AH	4,60	1,00	2,80	1,00	2,00	25,76	m²
	Administração AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Bilheteria AH	5,30	1,00	2,80	1,00	2,00	29,68	m²
	Bilheteria AV	2,50	1,00	2,80	1,00	2,00	14,00	m²
15.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						284,29	m²
	Banheiros/Vestibulares/Depósito/Administração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-8,30	m²
15.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						284,29	m²
	Banheiros/Vestibulares/Depósito/Administração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-8,30	m²

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
15.5	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAÇOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024						1.041,55	m
	Fachada Lateral Direita	33,05	5,67	1,00	1,00	1,00	187,39	m²
	Fachada Lateral Esquerda	44,00	11,50	1,00	1,00	1,00	506,00	m²
	Fachada Frontal	23,10	5,60	1,00	1,00	1,00	129,36	m²
	Fachada Posterior	44,00	11,50	1,00	1,00	1,00	506,00	m²
	Desconto - Cobogó	4,00	1,00	2,00	1,00	29,00	-232,00	m²
	Desconto - Portão	3,20	1,00	3,00	1,00	4,00	-38,40	m²
	Desconto - Janela	1,50	1,00	1,50	1,00	1,00	-2,25	m²
	Desconto - Janela	1,20	1,00	0,50	1,00	19,00	-11,40	m²
	Desconto - Porta	1,50	1,00	2,10	1,00	1,00	-3,15	m²
15.6	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021						252,00	m
	Demarcação	252,00	1,00	1,00	1,00	1,00	252,00	m
15.7	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021						540,00	m²
	Pintura Quadra	30,00	18,00	1,00	1,00	1,00	540,00	m²
16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS							
16.1	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM						1,00	UN
	Placa de Inauguração	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
16.2	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futebol)						1,00	par
	Traves	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	par
16.3	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"						1,00	par
	Placa de Inauguração	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	par
16.4	Letra em alumínio 45 x 45cm - Instalado						27,00	UN
	Letreiro	1,00	1,00	1,00	1,00	27,00	27,00	UN
16.5	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"						175,00	m
	Letreiro	175,00	1,00	1,00	1,00	1,00	175,00	m
16.6	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						1.653,00	UND
	Assento	1,00	1,00	1,00	1,00	1653,00	1.653,00	UND
16.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)						707,26	m²
	Fachada Lateral Esquerda	6,20	5,60	1,00	1,00	1,00	34,72	m²
	Fachada Lateral Direita	33,00	5,95	1,00	1,00	1,00	196,35	m²
	Fachada Lateral Esquerda	11,50	10,75	1,00	1,00	1,00	123,63	m²
	Fachada Lateral Esquerda	11,50	10,50	1,00	1,00	1,00	120,75	m²
	Fachada Lateral Frontal	33,50	5,90	1,00	1,00	1,00	197,65	m²
	Fachada Lateral Frontal	6,10	5,60	1,00	1,00	1,00	34,16	m²
16.8	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)						2.400,00	m²
	Limpeza Final	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	2.400,00	m²



Estado da Paraíba
Prefeitura de Alhandra
Secretaria de Infraestrutura - SEINF

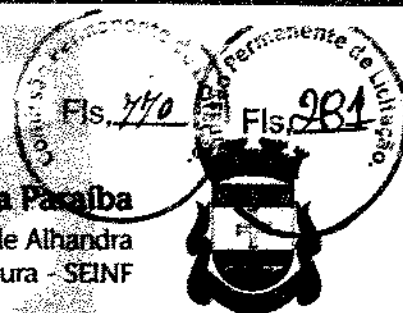
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**MEMORIAL DESCRITIVO E DIRETRIZES TÉCNICAS PARA
CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE
ALHANDRA – PB**

**Alhandra-PB
Maio 2026**



PREFEITURA DE
Alhandra
CONTINUA AVANÇANDO



DESCRIÇÃO DO PROJETO E SERVIÇOS INICIAIS:

O presente Memorial Descritivo refere-se à contratação de mão de obra e material para execução dos serviços de construção da **CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB** conforme projeto em anexo.

É de responsabilidade da Contratada, cumprir todas as exigências e descrições aqui colocadas, independente destas estarem subentendidas neste memorial.

Todos os materiais empregados e os serviços a serem executados deverão satisfazer as Normas Brasileiras, especificações e métodos da ABNT. Os materiais, de um modo geral deverão ser de qualidade e serão submetidos à Fiscalização, e esta poderá exigir testes e certificações dos mesmos a qualquer momento sem onerar a Prefeitura, visto ser obrigação da contratada provar a qualidade dos itens propostos.

É obrigatório ao contratante manter o **Diário de Obras** onde ficará registrado o andamento dos trabalhos e as alterações que se fizerem necessárias, a critério do Projetista e da Fiscalização. Não será aceita qualquer alteração que não conste:

- No diário de obras;
- Tenha aceitação do corpo técnico da prefeitura;
- Tenha projeto, memorial, orçamento e cronograma específico;
- Adendo pronto e assinado

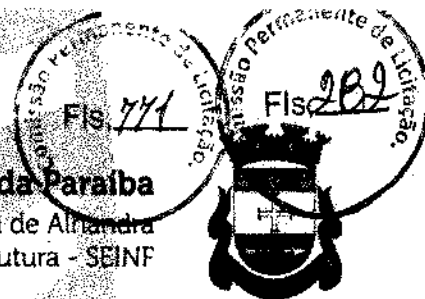
SERVIÇOS GERAIS:

A construtora deverá antes de iniciada a obra, apresentar para prévia aprovação da fiscalização, o projeto das instalações do canteiro.

A direção da obra ficará a cargo de um engenheiro civil, conveniente registrado no CREA, auxiliado por um mestre de obra geral, cuja presença no local dos trabalhos deverá ser permanente, a fim de atender a qualquer tempo a fiscalização e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços. A construtora

deverá fornecer por escrito, a qualificação do engenheiro responsável pela execução da obra.





A fiscalização da prefeitura, poderá exigir que a construtora reforce seu quadro efetivo de trabalho na obra.

A fiscalização da prefeitura reserva-se o direito de suprimir, reduzir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente.

A fiscalização manterá na obra engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciado junto à contratada, e sempre adiante designado pela fiscalização, com autoridade para exercer em nome da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mútuas entre a prefeitura e empreiteira serão mantidas por intermédio da fiscalização.

É a empreiteira obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização, o acesso a todas as partes da obra empreitada. Obriga-se do mesmo modo a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazém ou dependências onde se encontrarem materiais designados à construção, serviços ou obras de reparo.

A fiscalização é segurada o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a fim que ficar sujeito a empreiteira, e sem que tenha direito a qualquer indenização no caso de não ter atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da anotação no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra. É a empreiteira obrigada a retirar da obra, imediatamente após recebimento da

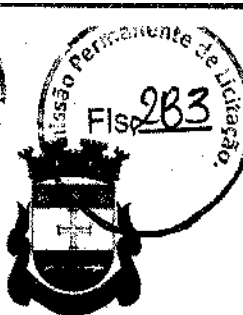
notificação no diário de obra, qualquer empregado, tarefeiro, operários ou subordinados que, a critério da fiscalização, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

A prefeitura, por meio da fiscalização, não aceitará serviços em cuja execução não tenham observados preceitos estabelecidos neste caderno e especificações complementares e fará demolir, por conta e risco da empreiteira em todo ou em partes, os referidos serviços mal executados.

Não será permitido manter no recinto da obra quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações e os impugnados pela fiscalização, deverão ser retirados do canteiro da obra no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.

Caberá a prefeitura penalizar a construtora pelo não atendimento do item como também pela má execução dos serviços que comprometem a segurança, estética e





Estado da Paraíba
Prefeitura de Alhandra
Secretaria de Infraestrutura - SEINF

estabilidade das obras.

A construtora obriga-se a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas demolições.

É de responsabilidade da construtora as providências para as ligações provisórias e consumo de energia elétrica, água, esgoto, rede telefônica e também as ligações definitivas destas instalações ao prédio construído.

A locação da obra a cargo da construtora será executada com instrumento de precisão, teodolitos e níveis de precisão, em gabaritos nivelados e suficientemente rígidos, que deverão permanecer intocáveis durante a marcação das alvenarias.

Os acidentes de trabalho durante a execução da obra e/ou serviço serão de responsabilidade única e exclusiva da construtora, que será também, responsável pela integridade física e moral de seus operários.

A construtora será responsável pela integridade física da obra até a efetiva aceitação da mesma pela direção da prefeitura, respondendo pela destruição ou danificação de qualquer de seus elementos, seja resultante de atos de terceiros, casos fortuitos, força maior ou fogo, inclusive o celeste.

É a contratada obrigada a obter todas as licenças e franquias necessárias nos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as mesmas, regulamentos e posturas referente a obra e a segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito as obras e serviços contratados. É obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas a fiscalização.

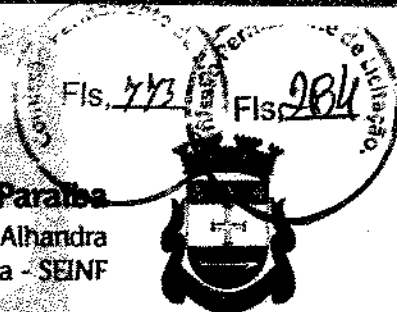
A observância de leis, regulamentos e posturas que se refere o item que precedente, abrange também as exigências do CREA, especialmente no que se refere a colocação de placas contendo os nomes do responsável técnico pela execução de obras, do autor ou autores dos projetos, tendo em vista as exigências do registro na região do citado conselho, em que se realize a construção.

Nenhuma obra deverá ser iniciada antes que seja anotado o contrato, e ART'S no CREA e afixadas as placas da obra.

Mandarà a contratada afixar placas relativas à obra, conforme orientação da



PREFEITURA DE
Alhandra
CONTINUA AVANÇANDO



fiscalização da prefeitura.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A empreiteira antes de iniciar os serviços, deverá fixar na obra a placa da obra (4,0m x 2,0m), com todos os dados necessários como o nome do engenheiro responsável pela execução dos serviços de acordo com as instruções fornecidas pela fiscalização.

O executor deverá providenciar a placa de identificação da obra que deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3" de acordo com o modelo fornecido pelo CREA.

Fica sob a responsabilidade do executor a legalização dos serviços perante os órgãos municipais, estaduais e federais bem como no CREA-PB/CAU-PB.

Em local determinado pela FISCALIZAÇÃO será colocada placa indicativa com as características da obra.

Enquanto durar a execução das obras é obrigatória a colocação e manutenção de placa visível e legível ao público, contendo o nome do autor e coautores do projeto, bem como dos responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá conter, além dos nomes, as atividades específicas pelas quais os profissionais se responsabilizam títulos, números das carteiras profissionais e região dos registros e ainda o nome da empresa executora da obra, valor e objeto da obra.

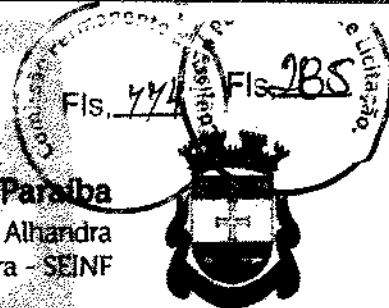
1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Engenheiro Civil;
- Mestre de Obras;

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária: NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT; NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO; NR 15 – Atividades e Operações Insalubres; NR16 – Atividades e Operações Perigosas; NR-21 – Trabalho a Céu Aberto; NR 9 – PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; NR-18 –PCMAT– Condições e Meio





Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção: NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade; NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

1.3 TAPUME COM TELHA METÁLICA

A obra deverá ser devidamente isolada e sinalizada com cerquite, composto de tela plástica laranja, tipo tapume, em todo seu entorno, devendo estar devidamente tensionada em todas as laterais. Sua altura mínima deverá ser 2,10m e sua implantação será nos locais definidos em projeto. O tapume, deverá ser obrigatoriamente de telha metálica, ou material similar desde que atenda os quesitos de vedação, deverá ser mantido durante toda a execução da obra, sendo que, caso avaliado necessário pela FISCALIZAÇÃO, poderá ser solicitada o reparo ou substituição dos componentes danificados ou inadequados. É obrigação da empresa manter e zelar pela plena integridade e funcionalidade do tapume. O deslocamento, quando necessário, bem como sua recolocação, é de responsabilidade da Empresa.

1.4 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.

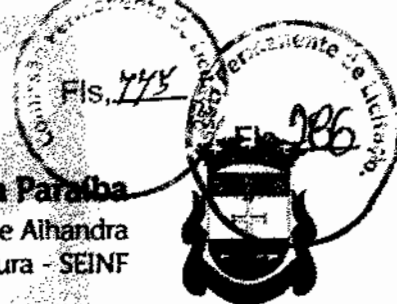
Instalação de ponto hidráulico para ser utilizado na construção do ginásio.

1.5 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.

Instalação de ponto elétrico seguindo o padrão da concessionária local para ser utilizado na construção do ginásio.

1.6 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018





Toda a área do terreno destinado aos serviços de terraplanagem deverá ser feito uma limpeza mecanizada da vegetação com trator de esteiras e posteriormente todo terreno deverá estar completamente limpo.

1.7 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

A locação da obra consiste na marcação, no solo, dos elementos construtivos da edificação, que estão nos desenhos em escala reduzida. Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, assinalado o RN, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível.

Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada.

A locação será executada com instrumentos, a partir de pontos (planimétrico e altimétrico) fornecidos pela FISCALIZAÇÃO e/ou constantes nos projetos.

A locação deverá ser feita estritamente de acordo com o projeto e as instruções fornecidas pela fiscalização (se for caso), de modo a evitar possíveis desvios de alinhamento e erros de cota de nível. A locação deverá ser feita pelos eixos das paredes, utilizando-se para isso um ou mais gabaritos de madeiras que envolvem o perímetro da obra. As tabuas utilizadas para os quadros deverão ser niveladas e fixadas de modo a resistir a tensão de fios, sem oscilar ou sair de posição.

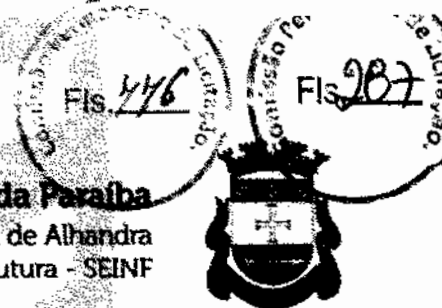
1.8 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

Será construído em caráter provisório o barracão para instalação do canteiro de obras para depósito de materiais com área total de 9,00m².

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra poderá ser feita em área externa ao Prédio, com abrigos dimensionados de acordo com a necessidade de armazenagem e aceite da Fiscalização.

Não será permitida a ampliação do Canteiro de Obras, devendo a Contratada limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga, de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno do prédio.

Serão de uso obrigatório e disponível no canteiro de obras, em quantidade e tamanhos adequados, todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR-16, tais como:



- capacetes de segurança;
- protetores faciais, auriculares, máscaras e óculos de segurança;
- luvas e mangas de proteção;
- botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR-18, respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada, extintores de incêndio para proteção do canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pela Contratada para prevenir riscos de incêndio nas dependências em obras do Prédio ou no canteiro de obras. Poderá a Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam risco de incêndio às obras.

É responsabilidade da Contratada a guarda dos materiais, ferramentas e a segurança do edifício em função da obra, devendo disponibilizar vigilância permanente no mesmo.

1.9 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

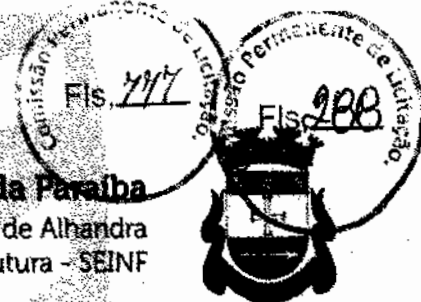
AF_02/2016 Será construído em caráter provisório o barracão para instalação dos sanitários e vestiário da obra, com área total de 6,00m².

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra poderá ser feita em área externa ao Prédio, com abrigos dimensionados de acordo com a necessidade de armazenagem e aceite da Fiscalização.

Não será permitida a ampliação do Canteiro de Obras, devendo a Contratada limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga, de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno do prédio.

Serão de uso obrigatório e disponível no canteiro de obras, em quantidade e tamanhos adequados, todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR-16, tais como:

- capacetes de segurança;
- protetores faciais, auriculares, máscaras e óculos de segurança;



- luvas e mangas de proteção;
- botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR-18, respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada, extintores de incêndio para proteção do canteiro de obras.

2. Demolição

2.1 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

O serviço é realizar a demolição de lajes de concreto armado utilizando técnicas mecanizadas, com a aplicação de marteletes e equipamentos adequados, de forma eficiente, segura e controlada. A demolição será executada sem a necessidade de reaproveitamento do material removido, com descarte adequado conforme as normas ambientais vigentes.

2.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Realizar a demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual, sem reaproveitamento do material removido. O processo será executado com a utilização de ferramentas manuais específicas para garantir a remoção segura e eficiente da alvenaria, com descarte adequado do material, conforme as normas ambientais e de segurança.

2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

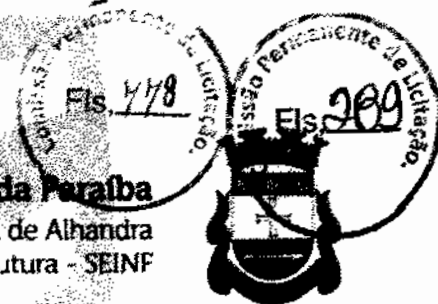
Realizar a carga, manobra e descarga de entulho gerado em obras ou demolições, utilizando caminhão basculante de 10 m³ e escavadeira hidráulica de 111 HP com caçamba de 0,80 m³. O processo incluirá a movimentação do material com eficiência,

segurança e dentro das normas técnicas vigentes, com descarte apropriado do entulho de acordo com as regulamentações ambientais.

2.4 REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Este serviço visa a remoção de tesouras metálicas, com vão menor que 8 metros, de maneira mecânica e controlada. O trabalho será realizado com o reaproveitamento dos materiais retirados, que poderão ser destinados à reciclagem ou reutilização,





conforme as especificações do projeto. O serviço será executado de forma eficiente, segura e conforme as normas ambientais e técnicas aplicáveis.

Antes do início da remoção, a área deverá ser devidamente preparada para garantir a segurança dos trabalhadores, a integridade das estruturas e a eficiência do processo:

- Isolamento da área: A área ao redor da tesoura metálica será isolada com tapumes, cercas ou sinalizações adequadas, garantindo que pessoas não autorizadas não acessem o local e que os riscos de acidentes sejam minimizados.
- Verificação estrutural: Será realizada uma inspeção na estrutura da tesoura metálica a ser removida para garantir que a remoção não afete outras partes da edificação e que a carga e as tensões sejam controladas.
- Remoção de serviços embutidos: Caso existam instalações, fiações, tubulações ou outros elementos que possam ser afetados pela remoção das tesouras, eles serão desconectados ou removidos antes de iniciar o processo.

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

escavações manuais em solos serão realizadas com ferramentas adequadas para tal fim, como picaretas e pás-de-corte.

As escavações deverão seguir as profundidades indicadas em projeto e, quando necessário, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, devendo ser adotadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, da edificação e das redes de água e esgoto existentes. No Subsolo deverão ser feitas escavações para atingir o novo nível de piso exigido em projeto.

As cavas para fundações serão em função do terreno natural e das cotas representadas nos projetos básicos.

3.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023. AF_04/2016

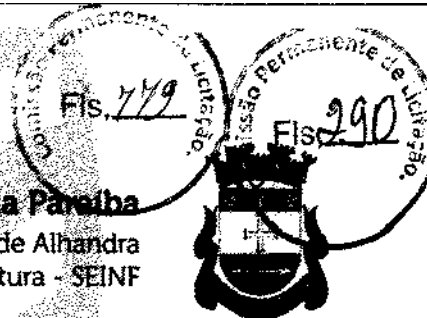
Execução de reaterro de valas com compactação do solo, com reaproveitamento do mesmo. Procedimento de execução aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 20 cm no máximo, de espessura. Deverão ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

4 FUNDAÇÃO

4.1 SAPATA

4.1.1 ARMAÇÃO





4.1.1.1 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM -

MONTAGEM. AF_01/2024

processo de construção da estrutura de reforço de concreto, especificamente para blocos de fundação ou alicerces, utilizando barras de aço do tipo CA-50 (aço de alta resistência, com uma tensão mínima de 500 MPa) com diâmetro de 10 mm.

4.1.1.2 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Execução de armaduras de aço para diferentes tipos de fundação, com o objetivo de garantir a resistência e a estabilidade estrutural da edificação. Neste caso, o aço utilizado é do tipo CA-50 (aço de alta resistência), com diâmetro de 12,5 mm, adequado para suportar as cargas de projeto com segurança.

4.1.2 CONCRETO

4.1.2.1 CAF_05/2021

4.1.2.2 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

execução de uma etapa essencial para a construção de fundações de concreto armado. Este processo inclui a preparação, o lançamento, o adensamento e o

acabamento do concreto, com o uso de uma bomba de concreto para facilitar o transporte e a distribuição do material até o local de aplicação.

4.1.3 FORMAS

4.1.3.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

A fabricação da fôrma envolve o corte e preparação das chapas de madeira compensada resinada, bem como a montagem das peças que formarão a estrutura da fôrma, com as dimensões e características exigidas pelo projeto de engenharia.

- Escolha da madeira compensada resinada:

o A fôrma será feita com madeira compensada resinada de 17 mm de espessura. Esse tipo de madeira é escolhido por sua resistência à umidade, durabilidade e boa performance nas condições de uso, já que a resina ajuda a proteger a madeira durante a concretagem e facilita a desforma.

- Corte das chapas:



o As chapas de madeira compensada resinada serão cortadas conforme as dimensões especificadas no projeto, considerando o tamanho da sapata e as espessuras das paredes laterais, fundo e faces da fôrma. O corte das chapas deve ser feito de forma precisa, para garantir o encaixe correto e a resistência da estrutura da fôrma.

• Montagem da fôrma:

o As chapas cortadas serão fixadas entre si com o uso de pregos, parafusos ou outras conexões adequadas, formando o contorno da sapata. A fôrma deve ser montada de forma que seja robusta e capaz de suportar a pressão do concreto durante a concretagem sem deformações ou vazamentos.

o A montagem deve incluir, conforme o projeto, suportes e travamentos que garantam a estabilidade da fôrma durante a concretagem, evitando que a forma se desloque ou se deforme.

o Além disso, pode ser necessário aplicar óleos desmoldantes ou substâncias antiaderentes nas superfícies da fôrma para facilitar a remoção do concreto após a cura, além de prevenir que o concreto grude nas chapas.

5 ESTRUTURA

5.1 PILARES

5.1.1 ARMAÇÃO

5.1.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

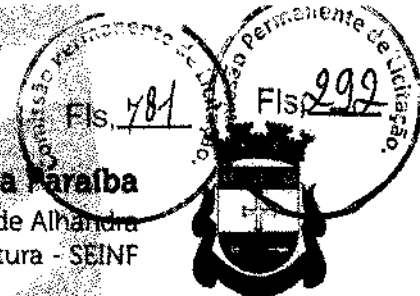
• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho





dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

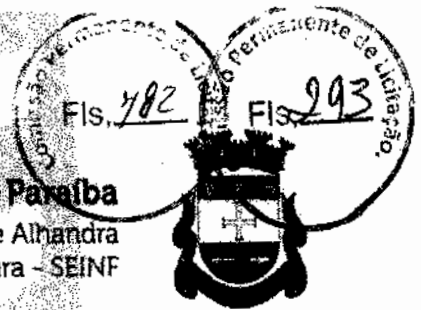
A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho



dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.8 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.2 PILAR DE AMARRAÇÃO

5.1.2.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

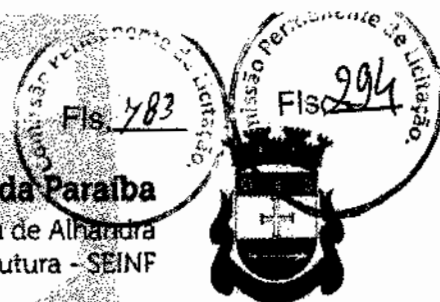
A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.





- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.3 CONCRETO

5.1.3.1 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.

Execução da concretagem de pilares de concreto armado para edificação, com seção média de pilares ou iguais a 0,25 m², utilizando baldes para o lançamento do concreto. O concreto a ser utilizado possui resistência característica de 30 MPa (Fok = 30 MPa).

5.1.4 FORMAS

5.1.4.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.2 VIGAS

5.2.1 ARMAÇÃO NÍVEL 0,00

5.2.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.





Estado da Paraíba
Prefeitura de Alhandra
Secretaria de Infraestrutura - SEINF

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

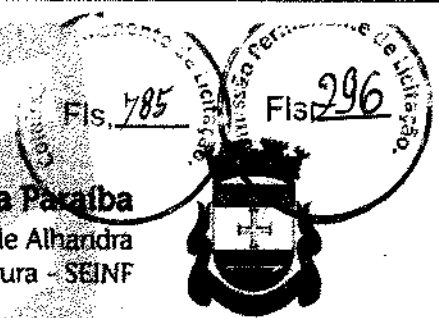
- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2 ARMAÇÃO NÍVEL +0,80

5.2.2.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022



PREFEITURA DE
Alhandra
CONTINUA AVANÇANDO



A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

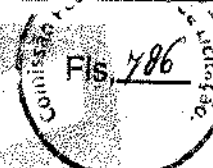
- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3 ARMAÇÃO NÍVEL +2,90



Estado da Paraíba
Prefeitura de Alhandra
Secretaria de Infraestrutura - SEINF

5.2.3.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

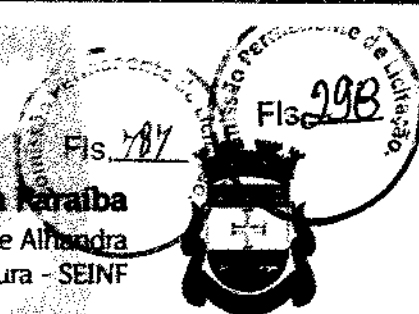
5.2.3.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.



PREFEITURA DE
Alhandra
CONTINUA AVANÇANDO



5.2.3.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4 ARMAÇÃO NÍVEL +3,80

5.2.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

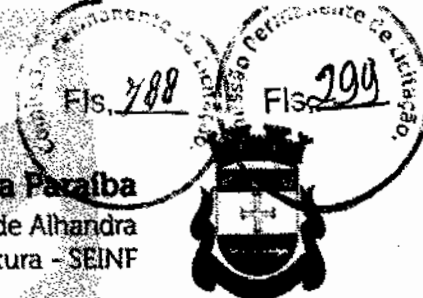
- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho





dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.5 ARMAÇÃO NÍVEL CS1

5.2.5.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.5.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

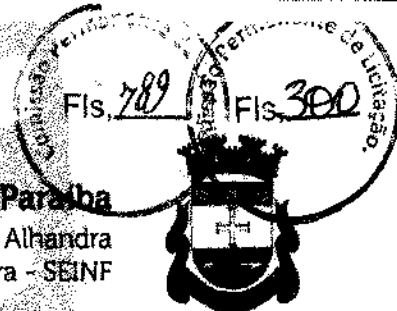
5.2.6 ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS

5.2.6.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.



5.2.6.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

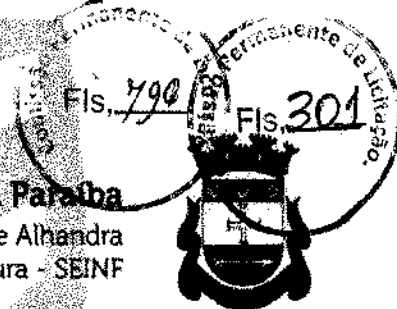
- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.





5.3 VIGAS ARQUIBANCADA

5.3.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.3.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

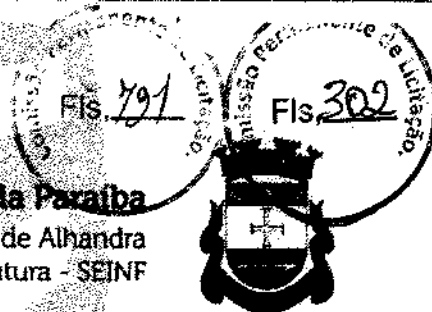
- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4 ARMAÇÃO NÍVEL +5,20

5.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.





• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

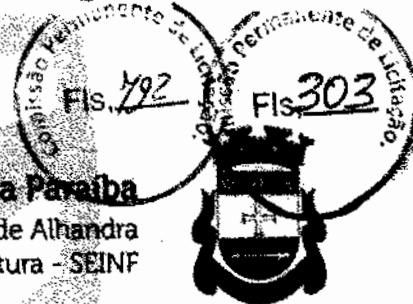
5.4.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.



• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. **AF_06/2022**

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.5 CINTAS

5.5.1 ARMAÇÃO DE CINTAS

5.5.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. **AF_06/2022**

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.5.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. **AF_06/2022**

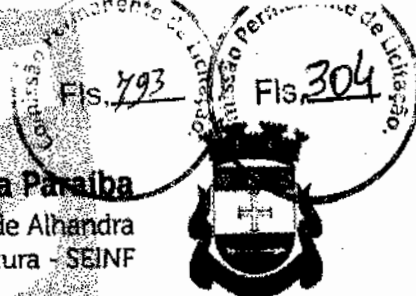
A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.5.2 CONCRETO CINTAS





Execução de concreto estrutural para moldagem das cintas de amarração. O material deve ser preparado com controle rigoroso do traço e da relação água/cimento para atingir a resistência mecânica especificada em projeto, realizando-se o adensamento mecânico vibratório e a cura úmida para garantir a estanqueidade e a integridade da peça contra fissuras.

5.5.3 FORMAS CINTAS

5.5.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.6 ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00

5.6.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

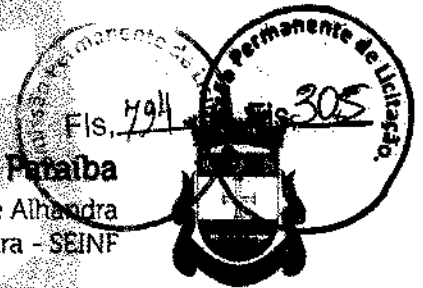
5.6.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022





A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE 5.7 ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55

5.7.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

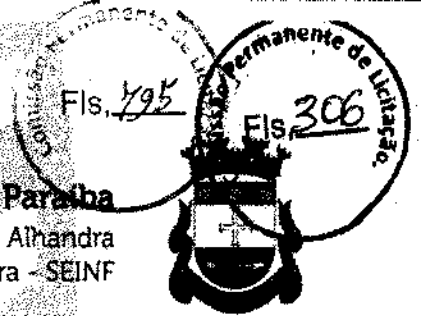
- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.7 ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55

5.7.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.



5.7.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.8 CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME

5.8.1 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Execução de concreto magro para lastro, com a proporção de traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1), preparado mecanicamente com betoneira de 400 L, para utilização como base ou sub-base em obras de fundação, garantindo a estabilidade e a regularização do terreno.

5.8.2 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Execução da concretagem de vigas e lajes com concreto de resistência característica de $F_{ck} = 30$ MPa, em edificações de multipavimentos (até 4 andares), com área média de lajes menor ou igual a 20 m². O serviço inclui o lançamento do concreto utilizando baldes, o adensamento adequado do material e o acabamento das superfícies, garantindo a qualidade estrutural e estética das vigas e lajes.

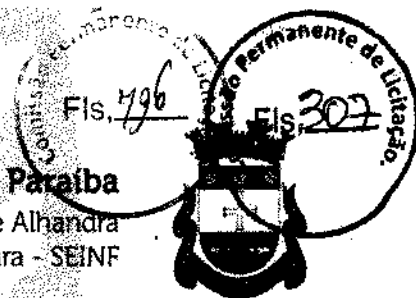
5.9 FORMAS GERAL

5.9.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.10 ESTRUTURA ESCADA

5.10.1 ARMAÇÃO



5.10.1.1 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da escada, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.1.2 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da escada, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.1.3 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

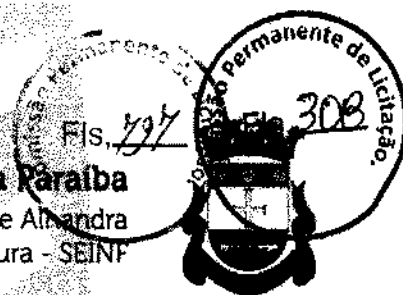
A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da escada, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.2 CONCRETO ESCADA

5.10.2.1 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

execução de concreto com resistência característica de $F_{ck} = 30 \text{ MPa}$ (30 megapascals), utilizando o traço 1:1,9:2,3 (em massa seca) de cimento, areia média e seixo rolado. O concreto será preparado mecanicamente em betoneira de 400 L, garantindo a homogeneidade da mistura e a resistência necessária para a execução da obra.



5.10.3 FORMAS ESCADA

5.10.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020

Realizar a montagem e desmontagem da fôrma para escadas com 2 lances em "U" e laje cascata, utilizando madeira serrada de alta qualidade, para a execução de escadas e lajes conforme o projeto estrutural da obra. O serviço inclui a preparação, montagem, lançamento do concreto, adensamento e o acabamento das superfícies, além da desmontagem após a cura do concreto.

5.11 LAJE MACIÇA

5.11.1 ARMAÇÃO

5.11.1.1 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

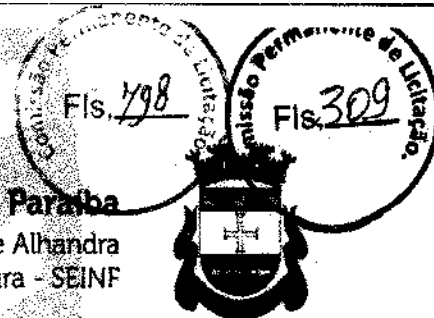
A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.





• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.5 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.2 CONCRETO

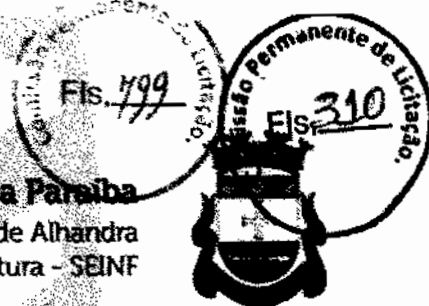
5.11.2.1 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

execução de concreto com resistência característica de $F_{ck} = 30 \text{ MPa}$ (30 megapascals), utilizando o traço 1:1,9:2,3 (em massa seca) de cimento, areia média e seixo rolado. O concreto será preparado mecanicamente em betoneira de 400 L, garantindo a homogeneidade da mistura e a resistência necessária para a execução da obra.

5.11.3 FORMAS

5.11.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022





Realizar a montagem e desmontagem da fôrma para laje maciça, utilizando madeira serrada de alta qualidade, para a execução de lajes conforme o projeto estrutural da obra. O serviço inclui a preparação, montagem, lançamento do concreto, adensamento e o acabamento das superfícies, além da desmontagem após a cura do concreto.

6 COBERTURA

6.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA

estrutura treliçada de cobertura tipo arco, composta por perfis metálicos e chapas metálicas, com ligações soldadas, para cobrir edificações. O serviço inclui o fornecimento dos materiais, mão de obra para fabricação, montagem e soldagem das treliças, bem como o transporte das peças até o local da obra e a instalação da estrutura com o auxílio de guindaste.

6.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Execução de telhamento com telhas de aço ou alumínio, com espessura de 0,5 mm, para cobertura de edificação com telhado de até 2 águas. O serviço inclui o fornecimento, instalação e içamento das telhas, garantindo que a cobertura atenda às exigências de impermeabilidade, resistência e durabilidade.

6.3 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS

forro em placas de gesso para ambientes comerciais, proporcionando um acabamento estético e funcional para o teto, com instalação de placas de gesso. O serviço inclui o fornecimento e instalação das placas, estrutura metálica para suporte e acabamentos necessários.

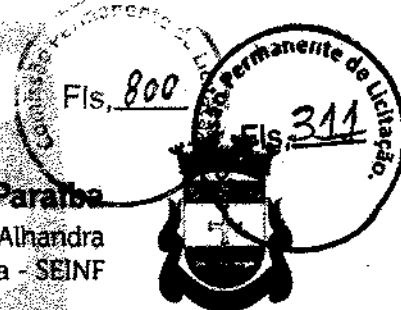
7 PAREDES E PAINÉIS

7.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Execução de alvenaria de vedação utilizando blocos cerâmicos furados, com dimensões de 9x19x19 cm (espessura de 9 cm), assentados na horizontal, para a construção de paredes internas ou externas em edificações. O serviço inclui o fornecimento e a instalação dos blocos cerâmicos, o preparo da argamassa de assentamento em betoneira e o devido acabamento da alvenaria.

7.2 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024





fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação utilizando argamassa aplicada com biscoito. Este serviço visa a fixação das alvenarias de vedação (geralmente blocos cerâmicos, de concreto ou outros materiais) com a aplicação precisa de argamassa nas juntas e superfícies de assentamento, garantindo a estabilidade, o alinhamento e o acabamento adequado da alvenaria.

7.3 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

Execução de alambrado para quadra poliesportiva com estrutura de tubos de aço galvanizado, composta por montantes, travessas e escoras, e tela de arame galvanizado com malha quadrada, para delimitação e proteção da quadra. O serviço abrange o fornecimento, a instalação e o acabamento do alambrado conforme especificações de projeto.

8 REVESTIMENTOS

8.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Execução de chapisco em alvenarias e estruturas de concreto internas, com o uso de argamassa traço 1:3 (cimento:areia média), preparada em betoneira 400L. O serviço consiste na aplicação de uma camada de chapisco (primeira demão de revestimento) para garantir a aderência de camadas subsequentes de reboco ou outros revestimentos.

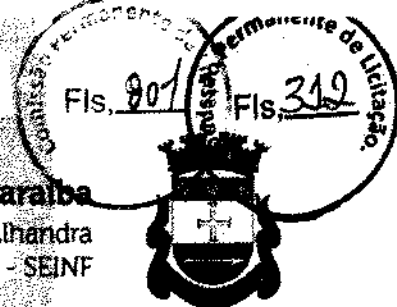
8.2 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

execução do emboço em paredes internas de ambientes com área superior a 10 m², utilizando argamassa no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), preparada mecanicamente e aplicada manualmente com taliscas para obter uma camada uniforme de acabamento, com espessura de 17,5 mm. Este serviço visa preparar as superfícies das paredes para posterior acabamento, garantindo uma base lisa, durável e com boa aderência para os revestimentos finais.

8.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE

A execução do revestimento cerâmico para piso, utilizando placas esmaltadas de 60x60 cm, em ambientes com área superior a 10 m². O serviço inclui o fornecimento, preparação do substrato, aplicação das peças cerâmicas, rejuntamento e acabamento final, proporcionando um piso esteticamente agradável, resistente e de fácil manutenção.





8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

A execução do revestimento cerâmico para piso, utilizando placas esmaltadas de 60x60 cm, . O serviço inclui o fornecimento, preparação do substrato, aplicação das peças cerâmicas, rejuntamento e acabamento final, proporcionando uma parede esteticamente agradável, resistente e de fácil manutenção.

8.5 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023

O rodapé cerâmico de 7 cm de altura é uma opção elegante e funcional para acabamento de ambientes, proporcionando um toque de sofisticação e proteção para as paredes. Fabricado com placas cerâmicas esmaltadas, com dimensões de 60x60 cm, ele oferece durabilidade e resistência, além de fácil manutenção. O esmalte aplicado na superfície da cerâmica confere brilho e proteção extra contra sujeira, umidade e impactos, mantendo a estética impecável por mais tempo.

9 PAVIMENTAÇÃO

9.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022

A execução de pavimento em piso intertravado com blocos retangulares coloridos de 20 x 10 cm e espessura de 8 cm é uma solução ideal para áreas externas que exigem durabilidade, estética e facilidade de manutenção.

9.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022

A execução de pavimento em piso intertravado com blocos retangulares na cor natural, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 8 cm, oferece uma solução

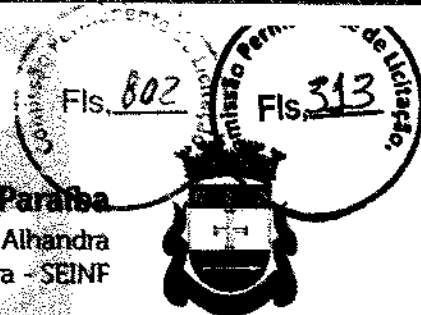
resistente, funcional e esteticamente agradável para diversas áreas externas. Esse tipo de pavimento é amplamente utilizado em calçadas, pátios, estacionamentos e outras superfícies de alto tráfego, proporcionando durabilidade e facilidade de manutenção.

9.3 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022

execução do piso industrial de concreto armado com FCK de 20 MPa e espessura de 12 cm é uma escolha essencial para ambientes industriais que demandam resistência, durabilidade e desempenho em situações de uso intensivo. Esse tipo de piso proporciona alta performance em áreas sujeitas a tráfego pesado e cargas dinâmicas.

9.4 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE





**IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM.
AF_07/2021**

O contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparado manualmente, é uma solução eficiente e de fácil aplicação para garantir uma base estável e uniforme para o acabamento de pisos em áreas molhadas, como banheiros, lavanderias, cozinhas e áreas externas. Quando aplicado sobre impermeabilização, o contrapiso proporciona um suporte adequado para o revestimento final, prevenindo infiltrações e danos à estrutura.

**9.5 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).
AF_01/2024**

O assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionado em concreto pré-fabricado, é utilizado para demarcação e proteção de vias, calçadas, estacionamentos e outros tipos de pavimentação. Com as dimensões de 100 cm de comprimento, 15 cm de base inferior, 13 cm de base superior e 30 cm de altura, o meio-fio proporciona resistência e estabilidade, além de garantir a definição do limite de espaço, facilitando o escoamento da água e o tráfego adequado de pedestres e veículos.

9.6 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024

rapidamente. As placas já vêm com o sistema radicular desenvolvido, garantindo que as raízes se fixem no solo com maior eficiência e velocidade, reduzindo o tempo necessário para o estabelecimento completo da grama.

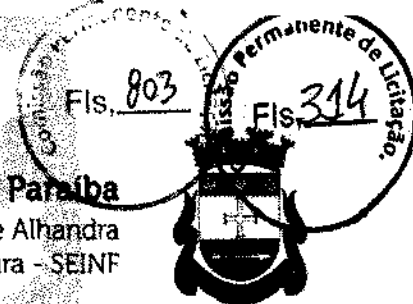
Resistência e Durabilidade: A grama batatais é uma espécie bastante resistente, adaptando-se bem a diferentes tipos de solo e condições climáticas, especialmente em regiões mais quentes. Ela também é tolerante ao pisoteio, sendo ideal para áreas com tráfego moderado de pessoas e animais.

Cobertura Uniforme: O plantio em placas permite uma cobertura mais uniforme e densa, proporcionando um visual estético mais agradável e evitando a formação de falhas no gramado, comuns em outros tipos de plantio, como a semeadura.

10 ESQUADRIAS

10.1 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A porta é fixada com parafusos, proporcionando maior estabilidade e segurança na instalação. A fixação com parafusos é ideal para garantir que a porta fique bem ajustada ao batente e funcione de maneira eficiente.



10.2 PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A porta de madeira maciça, com dimensões de 90x210 cm e espessura de 3,5 cm, oferece uma solução robusta, durável e estética para diversos tipos de ambientes. Com acabamento de alta qualidade, esta porta proporciona segurança, isolamento acústico e térmico, além de conferir um toque elegante e sofisticado à decoração. O fornecimento e instalação incluem dobradiças de alta resistência, garantindo um fechamento seguro e funcional.

10.3 PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (68054))

O portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 é uma solução robusta, resistente e de fácil manutenção para garantir segurança e privacidade em residências, comércios ou propriedades industriais. Fabricado em ferro de alta qualidade e revestido com galvanização, este portão oferece resistência superior à corrosão e

durabilidade, sendo ideal para ambientes expostos a intempéries e desgaste. Sua chapa plana 14 proporciona uma estrutura sólida e segura, além de um acabamento estético e funcional.

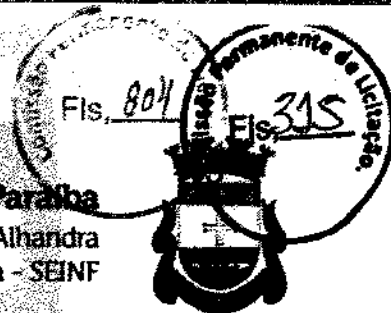
10.4 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de alumínio tipo Maxim-Ar, com vidros, batente e ferragens, acabamento Exclusive Alizar e contramarco incluso, é uma excelente escolha para quem busca funcionalidade, segurança e estética no mesmo produto. Seu sistema de abertura basculante permite ventilação natural sem comprometer a privacidade ou a segurança do ambiente, tornando-a ideal tanto para uso residencial quanto comercial. Com fornecimento e instalação inclusos, o produto oferece praticidade e eficiência no processo de compra e montagem.

10.5 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, ferragens, acabamento acetato ou brilhante e contramarco incluso, é uma excelente escolha para quem busca um produto de qualidade, funcionalidade e estética. Seu design moderno e a durabilidade do alumínio garantem eficiência e resistência ao longo do tempo, enquanto o sistema de correr otimiza o uso do espaço e oferece conforto em ambientes residenciais e comerciais.





10.6 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de aço tipo basculante, com vidros, batente, ferragens, pintura anticorrosiva, acabamento Alizar e contramarco, é a escolha ideal para quem busca um produto resistente, seguro e funcional, com uma estética moderna. Seu sistema de abertura basculante permite ventilação controlada e maior segurança, enquanto a pintura anticorrosiva garante longevidade e baixa manutenção.

10.7 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

A alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) é uma solução funcional e esteticamente versátil para construções que exigem ventilação, luminosidade e privacidade, ao mesmo tempo em que proporcionam isolamento acústico e térmico. O cobogó, com suas características vazadas, permite a circulação de ar e a passagem de luz entre os ambientes, sendo muito utilizado em paredes externas e internas.

10.8 GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019

O gradil em ferro é uma solução eficaz para segurança e proteção de janelas, oferecendo uma barreira visual que impede o acesso de intrusos, enquanto mantém a estética do ambiente. Fabricado com barras chatas de 25x4,8 mm, o gradil proporciona resistência e durabilidade, sendo ideal para ser fixado em vãos de janelas em construções residenciais e comerciais.

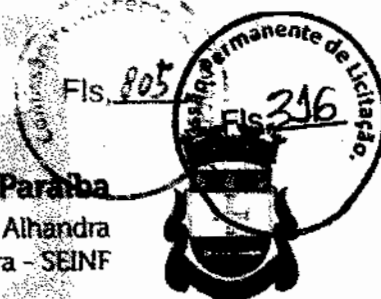
11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020

A entrada de energia elétrica aérea trifásica é um sistema utilizado para fornecimento de eletricidade a residências, comércios ou indústrias, onde a distribuição trifásica é necessária para maior eficiência no fornecimento de energia elétrica. Este tipo de entrada é composta por componentes essenciais para a instalação elétrica, incluindo a caixa de embutir, o cabo de 16 mm², e o disjuntor DIN de 50A, que garantem a segurança e a adequação do sistema elétrico à carga instalada.

11.2 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17

O poste de concreto armado é uma estrutura utilizada principalmente para suportar linhas de distribuição de energia elétrica, telecomunicações, iluminação pública e outros serviços de infraestrutura. A construção de postes de concreto armado com seção circular



oferece grande resistência e durabilidade, sendo uma solução ideal para áreas urbanas e rurais. Com uma extensão de 9 metros e resistência entre 300 a 400 DAN (Decanewtons), esse poste garante segurança e estabilidade em diversas condições climáticas e operacionais.

11.3 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

A caixa de passagem é um componente utilizado em sistemas de redes elétricas, hidráulicas ou de drenagem, projetada para permitir a passagem, manutenção ou derivação de cabos, tubos e conexões, de forma segura e eficiente. A caixa de passagem 30x30x40 cm é fabricada em material resistente, equipada com tampa para proteção e dreno com brita para facilitar o escoamento da água ou resíduos. Este tipo de caixa é essencial para garantir a continuidade e a segurança das instalações subterrâneas, permitindo o acesso para inspeção e manutenção.

11.4 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

Este cabo de cobre flexível é projetado para oferecer alta performance em sistemas elétricos de média a alta tensão, com segurança e confiabilidade. Ele é ideal para instalações fixas, como em sistemas de distribuição de energia, painéis elétricos, entre outros, onde a flexibilidade e a resistência a chamas são requisitos essenciais. Sua construção inclui isolamento e cobertura antichama, o que aumenta a segurança das instalações em ambientes com risco de incêndio ou alta temperatura.

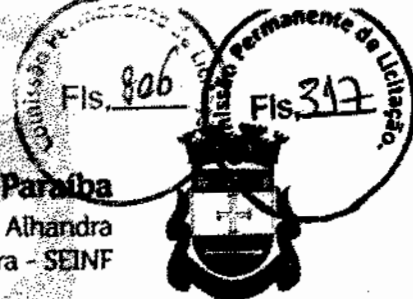
11.5 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

Este cabo de cobre flexível é projetado para oferecer alta performance em sistemas elétricos de média a alta tensão, com segurança e confiabilidade. Ele é ideal para instalações fixas, como em sistemas de distribuição de energia, painéis elétricos, entre outros, onde a flexibilidade e a resistência a chamas são requisitos essenciais. Sua construção inclui isolamento e cobertura antichama, o que aumenta a segurança das instalações em ambientes com risco de incêndio ou alta temperatura.

11.6 Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores

O quadro de distribuição de embutir é um componente essencial em sistemas elétricos, sendo responsável por organizar, proteger e distribuir a energia elétrica para os circuitos internos de uma instalação. Fabricado em chapa de aço, esse quadro de distribuição é projetado para acomodar até 48 disjuntores, permitindo o controle eficiente e seguro de diversas linhas elétricas. Ele é compatível com barramento padrão DIN, facilitando a instalação e manutenção de disjuntores.





11.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes.

11.8 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes.

11.9 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes.

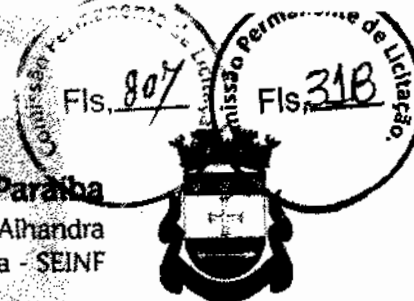
11.10 Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA

O disjuntor termomagnético tripolar de 70 A é um dispositivo de proteção elétrica projetado para sistemas elétricos trifásicos. Ele oferece proteção contra sobrecarga (efeito térmico) e curto-circuito (efeito magnético), sendo ideal para circuitos industriais, comerciais e de grande porte, onde é necessário controlar a distribuição de energia elétrica em sistemas trifásicos. Este disjuntor é compatível com o padrão DIN europeu (linha branca), o que facilita sua instalação em quadros de distribuição padrão.

11.11 DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Disjuntor DR ou Disjuntor Diferencial Residual, é um dispositivo de segurança elétrica projetado para detectar correntes de fuga à terra em instalações elétricas e desligar automaticamente o circuito em caso de falha. A sua função principal é proteger pessoas contra choques elétricos e evitar riscos de incêndios causados por correntes de





fuga. O modelo descrito é um dispositivo DR de 4 polos com sensibilidade de 30 mA, corrente de 80 A, e tipo AC.

11.12 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.13 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.14 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

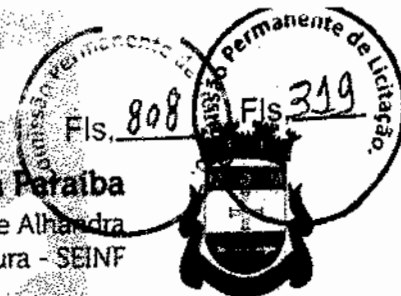
11.15 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.16 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

eletroduto rígido roscável de PVC DN 40 mm (1 1/4") é um componente utilizado em instalações elétricas para a proteção de cabos e fios elétricos. Ele é caracterizado por ser rígido, possuir rosca externa e ser fabricado em PVC (Policloreto de Vinila), um material resistente a condições adversas. Este tipo de eletroduto é indicado para circuitos





terminais e é amplamente utilizado em instalações elétricas de forros (teto falso) em edifícios residenciais, comerciais e industriais.

11.17 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O eletroduto flexível corrugado de PVC DN 25 mm (3/4") é um tipo de conduíte utilizado para proteger e organizar cabos elétricos em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Sua característica de flexibilidade, aliada ao material de PVC, oferece uma solução prática e segura para conduzir fios e cabos em circuitos terminais instalados dentro de paredes ou outros espaços ocultos.

11.18 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC, instalada a 2 metros do piso, é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

11.19 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

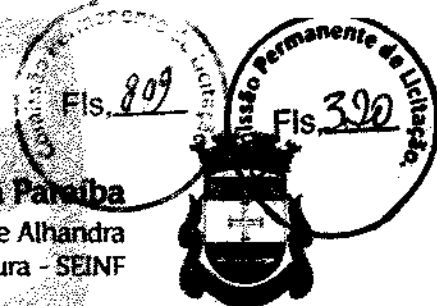
11.20 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

11.21 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa octogonal 3" x 3" em PVC é um componente fundamental em instalações elétricas, utilizado principalmente para alojar dispositivos elétricos como caixas de





passagem, disjuntores, tomadas, interruptores ou conexões. A instalação em laje é uma prática comum em projetos residenciais, comerciais e industriais, oferecendo proteção e organização para o cabeamento elétrico.

11.22 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor simples é um dispositivo fundamental em instalações elétricas, utilizado para acionar e desligar circuitos de iluminação ou outros dispositivos elétricos. Este modelo é projetado para acomodar uma única função, ou seja, acionar um único circuito de forma simples e eficiente. O interruptor simples 10A/250V vem com suporte e placa, oferecendo facilidade na instalação e acabamento estético para o ambiente.

11.23 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor paralelo (2 módulos) é um dispositivo elétrico projetado para o controle de iluminação a partir de dois pontos diferentes. Ideal para ambientes com mais de uma entrada ou saída, como corredores, escadas ou salas grandes, onde você

deseja ligar e desligar a luz de diferentes locais. Este interruptor permite o controle simultâneo de um único circuito de iluminação, aumentando a praticidade e conveniência.

11.24 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

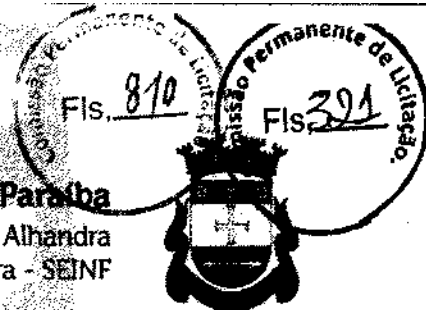
O interruptor simples é um dispositivo fundamental em instalações elétricas, utilizado para acionar e desligar circuitos de iluminação ou outros dispositivos elétricos. Este modelo é projetado para acomodar uma única função, ou seja, acionar um único circuito de forma simples e eficiente. O interruptor simples 10A/250V vem com suporte e placa, oferecendo facilidade na instalação e acabamento estético para o ambiente.

11.25 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.26 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por



eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.27 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.28 Luminária Painele Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021

A Luminária Painele LED Embutir 18W Quadrada, 6000K é uma solução moderna e eficiente para a iluminação de ambientes internos, oferecendo um alto desempenho, baixo consumo de energia e uma excelente qualidade de luz. Ideal para teto de gesso, drywall ou outros tipos de forro, essa luminária é perfeita para salas comerciais, escritórios, salas de estar, cozinhas, banheiros, e outros espaços que requerem iluminação uniforme e de alta intensidade.

11.29 Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar

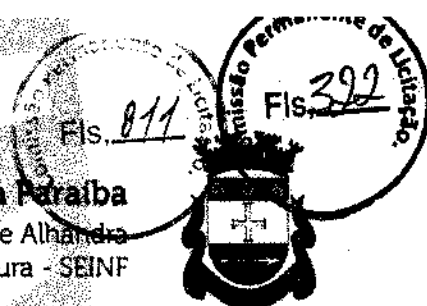
O Refletor Modular LED DC com DPS 2 x 50W de Potência é uma solução de iluminação de alta performance, ideal para áreas externas e ambientes que exigem iluminação intensa e eficiente. Com um design modular, esse refletor é perfeito para grandes áreas, como estacionamentos, pátios, galpões, estádios, áreas industriais e comerciais. Sua tecnologia LED de última geração proporciona baixa emissão de calor, alta durabilidade e redução de consumo energético.

11.30 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

A Luminária Arandela Tipo Tartaruga, de Sobrepor, é uma solução prática e elegante para iluminar espaços internos e externos, proporcionando uma iluminação suave e eficiente. Com design diferenciado, ideal para locais como hall de entrada, corredores, fachadas ou áreas externas, a arandela tartaruga combina estilo e eficiência energética, trazendo conforto visual e criando uma iluminação acolhedora.

12 INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL





12.1 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 para Medição

O Kit Cavalete de Água, em CPVC DN 28 mm (1"), é uma solução completa e prática para a entrada individualizada de água em sistemas de distribuição. Ele oferece eficiência, durabilidade e facilidade de instalação, permitindo a medição precisa do consumo de água em residências ou comércios. Seu uso de material CPVC garante

resistência à corrosão e longa vida útil, enquanto a compatibilidade com medidores de água permite um controle eficaz e individualizado do consumo de água.

12.2 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024

O hidrômetro DN 1/2" é um dispositivo de medição utilizado para monitorar o consumo de água em sistemas residenciais, comerciais ou industriais. Este modelo específico tem uma capacidade de fluxo de 1,5 metros cúbicos por hora (m³/h) e é projetado para medir de forma precisa e confiável a quantidade de água consumida em uma instalação.

12.3 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

A caixa d'água em polietileno de 2000 litros é um reservatório de armazenamento de água projetado para oferecer alta durabilidade, segurança e praticidade na captação e armazenamento de água potável. Fabricada em polietileno, um material de alta resistência, a caixa é ideal para residências, comércios, indústrias e sítios que necessitam de um sistema eficiente de reserva de água.

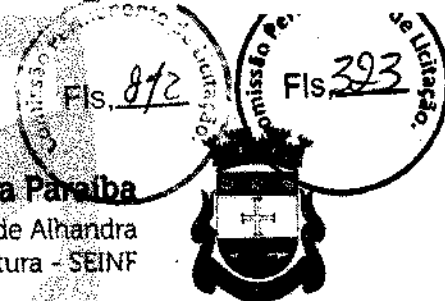
12.4 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cópia da SINAPI 89957)

O ponto de consumo terminal de água fria, ou subramal, é uma parte fundamental da rede hidráulica, conectando o ramal de água (que recebe a água da rede pública ou reservatórios) ao sistema interno de distribuição de água na edificação. Este ponto é responsável por levar a água para os pontos de consumo, como torneiras, chuveiros, pias e outros dispositivos que utilizam água fria.

12.5 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/20

O registro de gaveta é um dispositivo utilizado em sistemas hidráulicos para controle e interrupção do fluxo de água. No contexto desta especificação, o registro de gaveta é feito de latão, material conhecido pela sua resistência, durabilidade e propriedades





anticorrosivas. Este tipo de registro é utilizado em instalações de água para regular a passagem da água em tubulações de 3/4".

12.6 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O registro de pressão é um dispositivo hidráulico utilizado para regular e controlar a pressão da água em um sistema de encanamento. Esse tipo de registro é essencial em instalações onde é necessário ajustar a pressão de entrada de água, como em residências, comércios ou indústrias.

12.7 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 100 mm é um componente essencial para o sistema de esgoto de um edifício ou residência, projetado para receber e conduzir as águas residuais provenientes de sanitários, pias, chuveiros, entre outros. Neste caso específico, o ponto de esgoto é destinado ao vaso sanitário, sendo um ponto de conexão para o descarte adequado dos resíduos.

12.8 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 50 mm é utilizado para a condução das águas residuais provenientes de pias de cozinha, máquinas de lavar e outros aparelhos domésticos ou comerciais. Esse ponto de esgoto é parte fundamental de qualquer instalação hidráulica, pois garante a conexão eficiente e segura entre os dispositivos sanitários e o sistema de esgoto do imóvel.

12.9 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

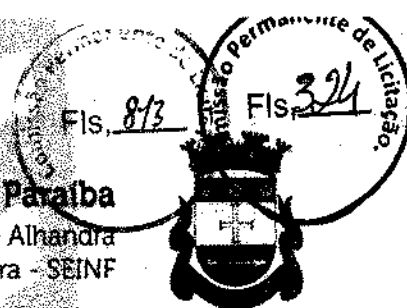
O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 40 mm é utilizado para a condução das águas residuais em sistemas hidráulicos, especialmente em instalações de lavatórios, mictórios, ralos sifonados e outros dispositivos sanitários de menor capacidade de vazão. O PVC rígido é o material mais comum para a construção de sistemas de esgoto em razão de sua durabilidade, resistência e facilidade de instalação.

12.10 RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.

O ramal predial de esgoto é a parte do sistema de esgoto que conecta o imóvel à rede de esgoto pública ou a fossa séptica. Ele é responsável por conduzir as águas



Handwritten signature or mark.



residuais (provenientes de banheiros, cozinhas, lavanderias, etc.) para o sistema de tratamento adequado. O tubo PVC Esgoto DN 100 mm é amplamente utilizado para esse tipo de aplicação devido à sua resistência, durabilidade e facilidade de instalação.

12.11 CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA

A caixa sifonada é um dispositivo utilizado para conexão de sistemas de drenagem e esgoto, especialmente em sistemas de esgoto sanitário, para realizar a coleta e direcionamento da água para os ramais de esgoto, ao mesmo tempo em que evita o retorno de odores. A caixa sifonada é frequentemente instalada em áreas como banheiros, cozinhas e lavanderias.

A caixa sifonada em PVC de 150 x 150 x 50 mm é ideal para sistemas residenciais e comerciais, proporcionando um ótimo desempenho no controle de águas residuais e efluentes, enquanto sua grelha redonda facilita a proteção contra entupimentos e a proteção do sistema.

12.12 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO

A caixa de inspeção é uma estrutura de concreto ou alvenaria utilizada em sistemas de esgoto e drenagem, permitindo o acesso e manutenção do sistema. Essa caixa facilita a inspeção, a limpeza e a verificação de eventuais obstruções ou problemas no sistema de esgoto. As caixas de inspeção são importantes em redes de drenagem, onde são necessárias para garantir que o sistema funcione corretamente e para facilitar a intervenção caso haja necessidade de reparos ou desobstrução.

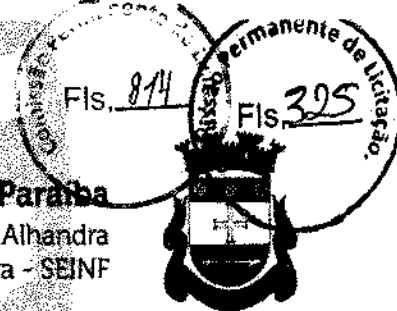
Esta caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço, com dimensões 60x60x60 cm, é construída para suportar as exigências de sistemas de drenagem e esgoto, sendo revestida internamente com uma barreira lisa de cimento e areia, e com um fundo de concreto resistente de 15 MPa.

12.13 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020

A caixa de gordura é um dispositivo utilizado em sistemas de esgoto e drenagem, especialmente para separar a gordura e óleos provenientes de pias de cozinhas, restaurantes e outros locais comerciais ou residenciais. A gordura separada é retida na caixa, enquanto a água e os resíduos são direcionados para o sistema de esgoto, evitando entupimentos nas redes de drenagem. As caixas de gordura são uma parte essencial do sistema de esgoto de muitas construções, especialmente em áreas com grande consumo de óleos e gorduras, como em cozinhas industriais e restaurantes.

Este modelo de caixa de gordura simples, circular, fabricado em concreto pré-moldado, é projetado para proporcionar eficiência, durabilidade e facilidade de





manutenção. As dimensões do modelo descrito são diâmetro interno de 0,4 m e altura interna de 0,4 m, adequando-se a sistemas de drenagem de médio porte.

12.14 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

O tubo de PVC, série normal, para esgoto predial, DN 50 mm é um componente essencial nos sistemas de drenagem e esgoto de edificações. Utilizado para condução de águas residuais e resíduos domésticos (como águas servidas de pias, chuveiros, lavatórios e outros dispositivos sanitários), esse tubo é projetado para ser instalado tanto no ramal de descarga quanto no ramal de esgoto sanitário, garantindo o transporte seguro e eficiente das águas residuais até o sistema público ou fossa séptica.

O PVC (policloreto de vinila) é um material amplamente utilizado em sistemas de esgoto devido à sua resistência química, durabilidade, leveza, e facilidade de instalação. Este tubo é fabricado conforme as normas técnicas que garantem sua adequação para uso em instalações prediais de esgoto.

12.15 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BÁCIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

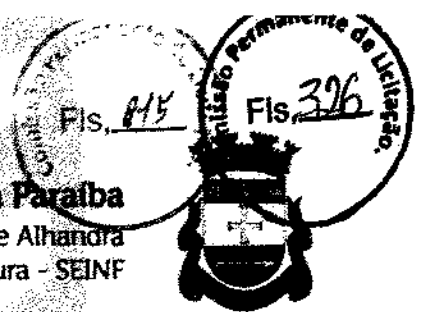
O vaso sanitário sifonado convencional para PCD (Pessoa com Deficiência) é um modelo especialmente desenvolvido para atender às necessidades de acessibilidade e conforto, promovendo o uso seguro e independente para pessoas com mobilidade reduzida. Este modelo de vaso sanitário possui design adaptado, garantindo que o uso seja mais confortável e eficiente.

Com louça branca, o vaso apresenta acabamento de alta qualidade e facilidade de manutenção. Além disso, o produto é fornecido sem assento, uma opção comum em algumas instalações, sendo possível a escolha do tipo de assento que melhor se adequa às necessidades do usuário. O vaso também inclui o conjunto de ligação ajustável para a bacia sanitária, que facilita a instalação e garante maior versatilidade no ajuste da tubulação.

12.16 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL

O assento sanitário de plástico tipo convencional é um item essencial para complementar o uso de vasos sanitários. Fabricado em plástico de alta qualidade, oferece conforto e durabilidade, sendo ideal para uso em ambientes residenciais, comerciais e públicos. Este modelo é tradicionalmente utilizado em vasos sanitários convencionais, proporcionando uma instalação fácil e funcionalidade adequada para o uso diário.

12.17 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020



O Vaso Sanitário Sifonado Convencional é um modelo clássico e eficiente, ideal para uso em ambientes residenciais e comerciais. Fabricado em louça branca, esse vaso oferece alta durabilidade, fácil manutenção e conforto para o usuário. O sistema sifonado garante uma descarga eficiente, evitando odores e proporcionando uma limpeza mais profunda da bacia.

Este vaso é oferecido com fornecimento e instalação inclusos, o que facilita o processo de aquisição e montagem. A instalação é realizada por profissionais especializados, garantindo a conformidade com as normas técnicas e a perfeita adequação ao sistema de esgoto da residência ou estabelecimento.

12.18 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O Vaso Sanitário Sifonado Convencional com Louça Branca é um modelo tradicional, robusto e eficiente, projetado para uso em ambientes residenciais e comerciais. Fabricado em louça branca de alta qualidade, este vaso sanitário oferece excelente

desempenho, durabilidade e fácil manutenção. Seu sistema sifonado garante uma descarga eficiente e um desempenho superior no processo de eliminação de resíduos, além de evitar odores desagradáveis no ambiente.

Este produto inclui fornecimento e instalação, proporcionando praticidade e conveniência para o cliente. A instalação será realizada por profissionais especializados, assegurando que o vaso esteja corretamente fixado e funcionando de acordo com as normas e especificações técnicas.

12.19 TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLÁSTICO, CANO CURTO, ÁREA EXTERNA, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)

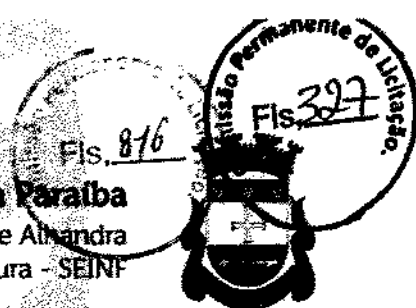
A Torneira de Metal Amarelo para Tanque / Jardim é uma opção prática e econômica, ideal para uso externo, como em tanques, áreas de serviço, ou jardins. Fabricada com metal de alta resistência e acabamento amarelo, esta torneira oferece durabilidade e praticidade, além de um visual simples e funcional.

Este modelo é de parede, com cano curto, o que facilita a instalação em espaços compactos e otimiza o uso em ambientes externos. A bico plástico é projetado para garantir uma saída de água eficiente, e o produto é considerado de padrão popular, sendo uma excelente escolha para quem procura custo-benefício e qualidade.

12.20 DUCHA HIGIENICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2"

A Ducha Higiênica Plástica com Registro Metálico 1/2" é um produto essencial para o banheiro, oferecendo uma solução prática e eficiente para higiene pessoal. Ideal para ser instalada em banheiros ou lavabos, essa ducha combina a durabilidade do metal com

[Handwritten signature]



a leveza e resistência do plástico, garantindo um ótimo desempenho e uma longa vida útil.

O registro metálico de 1/2" proporciona controle preciso do fluxo de água, enquanto o corpo plástico da ducha assegura facilidade no manuseio e resistência ao uso diário. Este modelo é uma excelente opção tanto para residências quanto para ambientes comerciais, oferecendo praticidade e conforto para os usuários.

12.21 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022

O Tubo PVC Série R para Água Pluvial com DN 100 mm (diâmetro nominal de 100 milímetros) é um tubo especialmente projetado para sistemas de drenagem de águas pluviais. Fabricado em PVC de alta resistência, este tubo é ideal para condução de águas da chuva em ramais de encaminhamento, sendo utilizado em residências, indústrias, comércios e sistemas de drenagem urbana.

A Série R indica que o tubo é fabricado com uma resistência adicional, tornando-o ideal para suportar pressões e impactos moderados, bem como ser resistente às condições de uso externo. Este tubo é instalado no ramal de drenagem para transportar as águas pluviais de telhados, calhas ou superfícies impermeáveis até o sistema de esgoto ou para uma caixa de retenção.

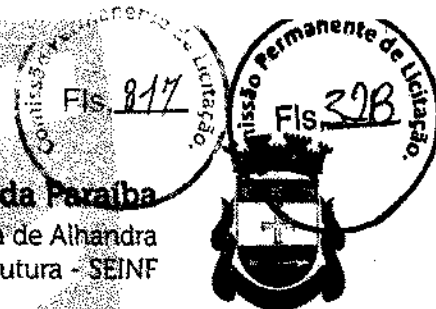
12.22 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/202

O Ralo Sifonado em PVC, com dimensões DN 100 x 40 mm (diâmetro nominal de 100 mm e altura de 40 mm), é um dispositivo utilizado em sistemas de drenagem de águas pluviais. Ele é projetado para captar e direcionar as águas pluviais para o sistema de esgoto ou para pontos de drenagem apropriados, prevenindo alagamentos e danos às construções. A junta soldável garante uma instalação hermética, impedindo vazamentos ao longo do sistema de drenagem.

12.23 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este serviço envolve a instalação de tubo PVC soldável DN 32 mm para condução de água condensada gerada pelo sistema de ar-condicionado. O tubo será instalado no dreno do ar-condicionado, e o processo inclui a execução de abertura ou fechamento de rasgo em alvenaria, utilizando argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia) para garantir a correta vedação e fixação.

12.24 PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO



A papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo é um acessório de banheiro projetado para armazenar e distribuir o papel higiênico de forma prática e higiênica. Ideal para ambientes de alto fluxo, como escolas, hospitais, comércios, restaurantes e instituições públicas, esse modelo de papeleira oferece facilidade de uso e economia no consumo de papel higiênico.

12.25 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML

A saboneteira plástica tipo dispenser é um acessório de banheiro projetado para distribuir sabonete líquido de forma prática e higiênica. Ideal para ambientes de alto tráfego, como escolas, hospitais, escritórios, restaurantes e estabelecimentos comerciais, esse modelo de saboneteira proporciona conforto e praticidade para os usuários, ao mesmo tempo em que reduz o desperdício de produto.

12.26 TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO

Fornecimento e instalação de dispenser para papel toalha interfolhado, confeccionado em plástico ABS de alta resistência. O dispositivo deve ser fixado firmemente na parede através de parafusos e buchas apropriados, garantindo o alinhamento, o prumo e a altura ergonômica de projeto para o uso dos usuários.

12.27 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

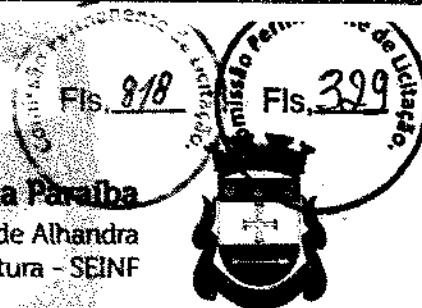
O lavatório louça branca suspenso, com torneira cromada e acessórios inclusos, é uma solução funcional e econômica para banheiros em ambientes residenciais ou comerciais de baixo e médio tráfego. Com design moderno e prático, é ideal para espaços compactos, oferecendo boa estética e eficiência no uso. A instalação suspensa proporciona fácil limpeza do piso abaixo, mantendo o ambiente mais higienizado.

12.28 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O chuveiro elétrico comum com corpo plástico tipo ducha é uma opção prática e econômica para banheiros, proporcionando conforto e praticidade durante o banho. Ideal para residências, hotéis, pousadas e instalações comerciais. Seu design tipo ducha é perfeito para quem busca um modelo simples, funcional e de fácil instalação. O chuveiro é projetado para aquecimento elétrico da água, com controle de temperatura e eficiência no uso da energia elétrica.

12.29 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA





O espelho cristal com espessura de 4mm e parafusos de fixação é uma solução simples e prática para ambientes que buscam um espelho funcional e elegante sem complicações. Ele é ideal para uso em banheiros, lavabos, salas, corredores ou ambientes comerciais, onde a reflexão clara e a durabilidade são necessárias. O modelo sem moldura tem um visual clean e moderno, fácil de combinar com qualquer tipo de decoração.

12.31 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A barra de apoio reta em aço inox polido é um dispositivo de segurança projetado para oferecer suporte e estabilidade em ambientes como banheiros, corredores, escadas, sanitários e áreas de mobilidade reduzida. Ela é ideal para pessoas com mobilidade reduzida, idosos, ou pessoas com deficiência (PCD), oferecendo assistência e segurança ao se levantar ou realizar movimentos. Além disso, sua estética moderna e acabamento polido fazem com que se integre bem em diferentes estilos de decoração.

12.32 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

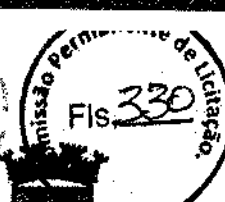
A cuba de embutir oval em louça branca é ideal para ambientes como banheiros, lavabos, e até cozinhas. Com design clássico e funcional, é uma solução elegante e prática para quem busca um produto de fácil manutenção e durabilidade. A cuba de embutir oferece um visual limpo e moderno, pois fica nivelada com a bancada, proporcionando um acabamento sofisticado. A válvula e o sifão tipo garrafa inclusos tornam o produto completo e pronto para instalação.

12.33 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)

O serviço de instalação de tubos de PVC soldável de DN 25 mm para água fria é destinado à distribuição de água em ramais, sub-ramais, ramais de distribuição ou prumadas em edificações. O trabalho envolve o fornecimento, corte, montagem, e fixação dos tubos, além da execução das conexões necessárias para garantir um sistema de encanamento eficiente e seguro para o abastecimento de água fria.

12.34 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

O serviço consiste na construção de um tanque séptico retangular em alvenaria, utilizando blocos de concreto. O tanque terá as dimensões internas de 1,4 x 3,2 x 1,8 m de altura (com um volume útil de 6272 litros) e será instalado para tratamento



Estado da Paraíba
Prefeitura de Alhandra
Secretaria de Infraestrutura - SEINF



e retenção de esgoto doméstico ou industrial, visando a separação e decantação dos sólidos presentes no efluente.

12.35 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA

A construção de um sumidouro circular em concreto pré-moldado visa a infiltração de águas pluviais ou efluentes de baixo impacto, com o objetivo de promover a drenagem eficiente e evitar alagamentos. Este tipo de sumidouro é comumente utilizado para absorver águas da chuva ou águas de esgoto doméstico (tratadas ou de pequeno impacto), em áreas com solo permeável, facilitando o escoamento para o subsolo.

12.36 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

A construção de um filtro anaeróbio retangular em alvenaria com blocos de concreto visa tratar águas residuais ou efluentes domésticos (de esgoto sanitário) de uma forma econômica e eficiente, utilizando o processo de filtração anaeróbia para promover a purificação da água e reduzir a carga poluente antes da disposição final ou encaminhamento a sistemas de tratamento secundário.

12.37 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A instalação de calha em chapa de aço galvanizado visa conduzir águas pluviais ou efluentes de forma eficiente, evitando infiltrações e danos nas áreas externas ou internas da construção. A calha será utilizada para direcionar a água da chuva para o sistema de drenagem adequado, minimizando o risco de alagamentos ou infiltrações.

12.38 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

A construção e instalação de uma caixa enterrada hidráulica visa o armazenamento e tratamento de águas pluviais ou efluentes, com o objetivo de proteger a rede de drenagem de obstruções e melhorar a eficiência do sistema de drenagem da

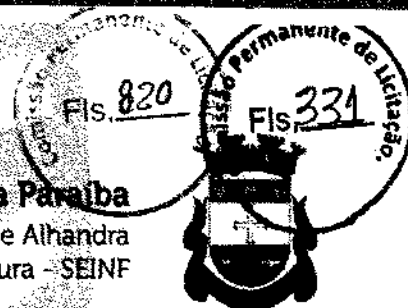
edificação. A caixa pode ser utilizada também para facilitar a inspeção e manutenção da rede de esgoto ou drenagem.

13 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO

13.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)



PREFEITURA DE
Alhandra
CONTINUA AVANÇANDO



Fornecimento e instalação de placas de sinalização de segurança contra incêndio conforme as exigências da NBR 16820. Estas placas têm como objetivo alertar e informar as pessoas sobre as medidas de segurança e procedimentos a serem seguidos em caso de incêndio, como a localização de extintores, saídas de emergência, entre outros.

13.2 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

Fornecimento e instalação de luminária de emergência equipada com 30 lâmpadas LED de 2W, sem reator, para garantir iluminação temporária em situações de falta de energia elétrica, conforme as exigências de segurança e normas vigentes. Essas luminárias são essenciais para garantir a segurança e a visibilidade em ambientes durante emergências como quedas de energia.

13.3 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

fornecimento e instalação de extintor de incêndio portátil, carregado com dióxido de carbono (CO2) de 6 kg, classe BC. Este extintor é projetado para combater incêndios de classes B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos energizados), garantindo a segurança do local e o cumprimento das normas de segurança contra incêndio.

13.4 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

Fornecimento e instalação de extintor de incêndio portátil com água pressurizada de

10 L, classe A, indicado para combate a incêndios envolvendo materiais combustíveis sólidos, como papel, madeira, tecidos, plásticos, entre outros.

13.5 SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.

A sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (como hidrantes e extintores) tem como objetivo garantir que esses equipamentos sejam facilmente localizados e acessados em caso de emergência. O serviço consiste em realizar a pintura de sinalização no piso nas dimensões 1x1 metro, com os símbolos e cores especificados pela NBR 16820:2020, para identificação de hidrantes e extintores de incêndio.

14 CLIMATIZAÇÃO

14.1 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE



Este serviço consiste no fornecimento e instalação de um sistema de ar condicionado tipo Split Inverter, modelo HI-Wall, com capacidade de 12000 BTU/h, voltado para refrigeração (ciclo frio)

14.2 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Este serviço consiste no fornecimento e instalação de tubo em cobre flexível, com isolamento térmico, para ser utilizado no ramal de alimentação de ar condicionado, conectando a unidade interna (evaporadora) à unidade externa (condensadora) de um sistema de ar condicionado split. O tubo é flexível e tem diâmetro de 1/2" (polegada), adequado para a passagem de gás refrigerante e condutividade térmica.

15 PINTURAS

15.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

O serviço de emassamento com massa látex tem como objetivo corrigir imperfeições, desníveis ou falhas na superfície das paredes, garantindo um acabamento liso e uniforme. Esse processo é realizado em duas demãos, seguido de lixamento manual para proporcionar um acabamento de qualidade, pronto para receber a pintura ou outros acabamentos.

15.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Este serviço consiste na pintura das paredes com tinta látex acrílica premium em duas demãos, utilizando o método de aplicação manual. O objetivo é proporcionar um acabamento uniforme, durável e de alta qualidade, com acabamento fosco ou semibrilho, dependendo da preferência.

15.3 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Este serviço envolve a aplicação de massa látex no teto de um ambiente, com a finalidade de nivelar e preparar a superfície para posterior pintura. A aplicação será feita em uma demão, seguida de lixamento manual para garantir um acabamento liso e uniforme.

15.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Este serviço se refere à pintura de teto com tinta látex acrílica premium, utilizando a aplicação manual em duas demãos. O objetivo é proporcionar um acabamento impecável, garantindo um teto com uma superfície uniforme, resistente e de fácil



manutenção. A pintura é feita em duas demãos para garantir a cobertura perfeita e acabamento durável.

15.5 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024

Este serviço se refere à pintura de teto com tinta látex acrílica premium, utilizando a aplicação manual em duas demãos. O objetivo é proporcionar um acabamento impecável, garantindo um teto com uma superfície uniforme, resistente e de fácil manutenção. A pintura é feita em duas demãos para garantir a cobertura perfeita e acabamento durável.

15.6 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Este serviço consiste na demarcação de uma quadra poliesportiva utilizando tinta epóxi de alta resistência, aplicada manualmente, para garantir a durabilidade e a visibilidade das linhas de demarcação, com espessura de 5 cm.

15.7 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Este serviço consiste na pintura de pisos com tinta epóxi de alta resistência, aplicada manualmente em duas demãos, com o uso de primer epóxi para garantir uma excelente aderência e durabilidade do acabamento. Ideal para pavimentos de áreas internas e externas, como, garagens, depósitos indústrias, salas comerciais, entre outros, onde é necessário garantir uma superfície resistente, fácil de limpar e de alta durabilidade.

16 SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS

16.1 PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM

Este serviço refere-se à confecção e instalação de uma placa metálica para inauguração, com as dimensões de 40 cm de largura por 60 cm de altura. A placa é fabricada em material metálico de alta durabilidade, com acabamento e personalização de acordo com as necessidades do cliente.

Na fachada Frontal deverão ser instaladas letras em aço inox, com os dizeres com posicionamento, tamanho e fonte conforme indicado em planta.

16.2 Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)

Este serviço refere-se à fabricação e fornecimento de traves oficiais para futebol de salão com as seguintes especificações:

Características do Produto:



Estado da Paraíba
Prefeitura de Alhandra
Secretaria de Infraestrutura - SEINF

• **Dimensões:**

o **Largura:** 3 metros

o **Altura:** 2 metros

o As dimensões atendem ao padrão oficial para futebol de salão (futsal), conforme regulamentos das principais entidades de futebol e futsal.

• **Estrutura:**

o **Material:** Aço galvanizado de alta qualidade.

o **Diâmetro do tubo:** 3 polegadas (aproximadamente 76 mm de diâmetro), garantindo robustez e durabilidade.

o **Tratamento contra corrosão:** A galvanização protege a estrutura contra corrosão e danos provocados por intempéries, o que aumenta a vida útil das traves.

• **Requadro:**

o A trave possui requadro interno reforçado, garantindo estabilidade e resistência durante os jogos, mesmo em situações de impacto forte com a bola ou jogadores.

• **Rede:**

o **Material da rede:** Polietileno de alta resistência.

o **Espessura do fio:** 4 mm, que oferece durabilidade e resistência adequadas para o uso intensivo em competições e treinos.

o **Cor da rede:** Geralmente branca, mas pode ser personalizado conforme a necessidade do cliente.

o A rede é instalada na parte interna do requadro, com ganchos ou cordas de fixação para prender a rede de forma segura.

• **Acabamento:**

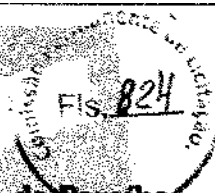
o A estrutura das traves é totalmente soldada e finalizada com acabamento galvanizado, o que proporciona resistência e acabamento estético superior.

16.3 Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"

Este serviço refere-se à fabricação e fornecimento de uma estrutura metálica móvel para tabela e cesta de basquete, atendendo ao padrão oficial de regulamentação para



PREFEITURA DE
Alhandra
CONTINUA AVANÇANDO



competições de basquete. A estrutura será construída em tubo galvanizado de 2 polegadas, o que proporciona durabilidade, resistência e segurança. A seguir, detalhamos as especificações e características da estrutura.

Características do Produto:

• **Estrutura Metálica:**

o Material: Aço galvanizado de alta resistência.

o Diâmetro do tubo: 2 polegadas (aproximadamente 50 mm de diâmetro), oferecendo grande resistência e estabilidade para suportar

o impacto durante as partidas.

o A galvanização da estrutura oferece proteção contra corrosão, permitindo o uso tanto em ambientes internos quanto externos, e aumentando a vida útil do produto.

• **Tipo de Estrutura:**

o Móvel, permitindo que a tabela e a cesta de basquete possam ser transportadas e ajustadas facilmente de um local para outro.

o A base da estrutura será equipada com rodízios ou rodas de alta resistência, que permitem o deslocamento da estrutura sem comprometer a segurança durante o uso.

• **Suporte para Tabela e Cesta:**

o Padrão oficial para suportar a tabela de basquete e a cesta (aro), de acordo com as regulamentações da FIBA (Federação Internacional de Basquete) ou outras entidades oficiais.

o A estrutura inclui suportes reguláveis para ajustar a altura da tabela conforme as exigências do jogo ou do treino.

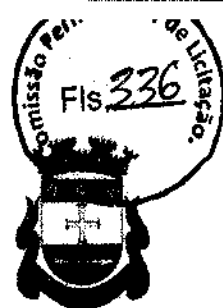
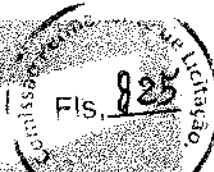
• **Apoio para Aro (Cesta):**

o A cesta (aro) será fabricada em aço reforçado, com acabamento galvanizado ou cromado, garantindo resistência a impactos e durabilidade.

o O aro será fixado de forma segura na estrutura metálica, com sistemas de amortecimento para absorver o impacto das bolas durante o jogo, evitando danos à estrutura e proporcionando uma boa dinâmica de jogo.

• **Base da Estrutura:**





Estado da Paraíba
Prefeitura de Alhandra
Secretaria de Infraestrutura - SEINF

o A base da estrutura será robusta, projetada para garantir estabilidade durante os jogos, mesmo com o impacto das jogadas. Pode ser preenchida com areia ou água para aumentar o peso e a firmeza da estrutura.

o A base será equipada com rodízios ou rodas grandes e reforçadas, permitindo fácil movimentação da estrutura.

16.4 Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado

Este serviço refere-se à fabricação de letras em alumínio com as dimensões de 45 cm, x 45 para uso em sinalização, fachadas, logotipos, ou outras necessidades de identificação visual. As letras serão produzidas com material de alta durabilidade e acabadas para garantir resistência ao tempo e ao desgaste.

16.5 GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"

Este serviço refere-se à fabricação e instalação de um guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado 1 1/2" (diâmetro nominal), destinado a garantir a segurança em escadas, varandas, passarelas, mezaninos e outros locais onde é necessário prevenir quedas.

16.6 LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)

O serviço de limpeza final da obra refere-se ao processo de limpeza geral e remoção de resíduos após a conclusão da construção, reforma ou qualquer tipo de obra, preparando o local para entrega ao cliente ou para uso. Esta etapa é essencial para garantir que o imóvel ou espaço esteja livre de sujeiras, poeira e resíduos, proporcionando um ambiente limpo, seguro e pronto para uso.

17 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais a se empregar nas obras deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e, satisfazer rigorosamente este caderno de encargos complementares. A contratada só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando em desacordo com este caderno de encargos. Cada lote ou partida de material deverá, além de outras constatações, ser comparado com respectiva amostra previamente aprovada. As amostras de materiais aprovados pela fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela contratada, deverão ser cuidadosamente conservados no canteiro de obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou empregados. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem porventura aconselhável a substituição de alguns materiais adiante especificados por outros equivalentes, esta substituição só poderá ser efetuada com autorização da SEINFRA da Prefeitura Municipal de Alhandra - PB.



PREFEITURA DE
Alhandra
CONTINUA AVANÇANDO

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

COMPOSIÇÃO DO BDI EDIFÍCIOS - MÃO DE OBRA

GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,06	5,50	3,80	4,81	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,82	7,83	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,86	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,58	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,93	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,58	6,64	7,30	8,89	6,74	8,04	8,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,65	Conforme Legislação Específica																	

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (8,00%), ISS (5,0%) e CPRB (0,80%).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GERAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 22,47\%$$

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,85
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Documento assinado digitalmente

EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Data: 17/11/2025 11:43:58-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

gov.br

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

OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

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

OS VALORES % INFORMADO DE AC, S e G, R e DF ESTÃO NOS VALORES MÍNIMO AS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

ALHANDRA, 21 NOVEMBRO DE 2024



COMPOSIÇÃO DEMONSTRATIVA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,03%	Não incide	18,03%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,06%	Não incide	2,06%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,29%	8,51%	11,29%	8,51%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,54%	18,19%	48,54%	18,19%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,45%	4,57%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,31%	2,50%	3,31%	2,50%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	2,61%	1,96%	2,61%	1,96%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	10,98%	8,28%	10,98%	8,28%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,15%	3,06%	17,86%	6,69%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,53%	3,35%	18,27%	7,00%
Total (A+B+C+D)		84,85%	46,62%	114,59%	70,27%

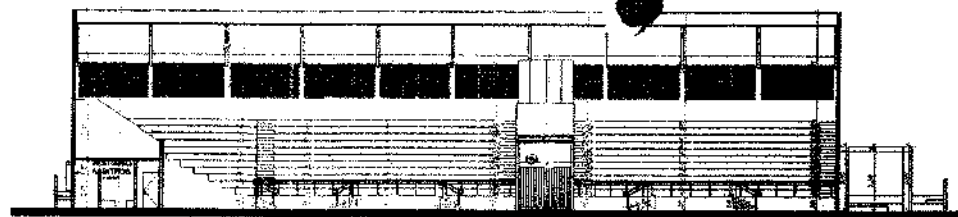
Fonte: CAIXA - Vigência data base a partir de DEZEMBRO/2023.

ALHANDRA, 19 DE NOVEMBRO DE 2024.

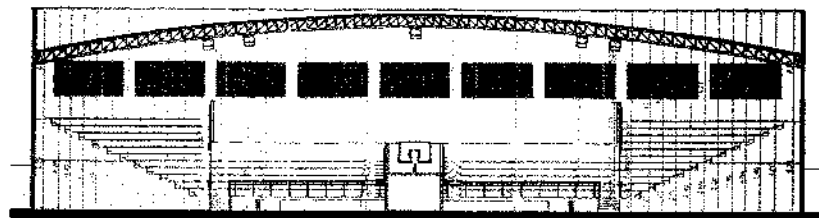
gov.br

Documento assinado digitalmente
EDMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Data: 17/11/2025 11:43:59-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

PROJETO: GINÁSIO POLIESPORTIVO LOCAL: ALHANDRA/PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA		DATA: 10/05/2010 VALOR: R\$ 2.000,00
RESPONSÁVEL NOME: [Assinatura] CARGO: [Assinatura]	PLANOJA NOME: [Assinatura] CARGO: [Assinatura]	DATA: 10/05/2010 VALOR: R\$ 2.000,00



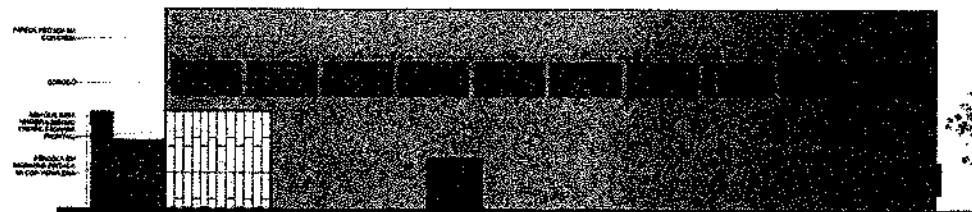
1 CORTE A
ESCALA 1:100



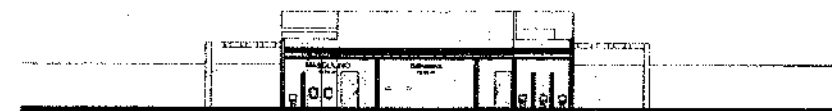
3 CORTE C
ESCALA 1:100



5 FACHADA LATERAL DIREITA
ESCALA 1:100



6 FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1:100



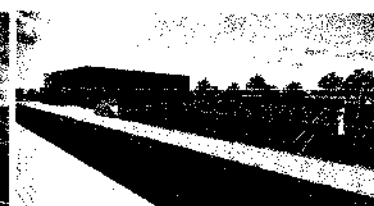
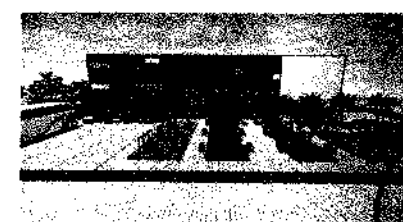
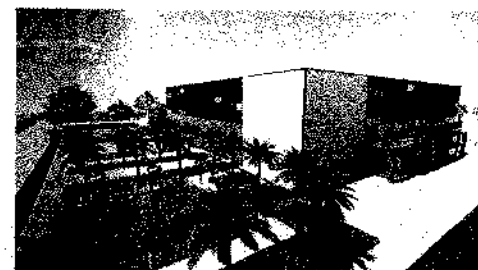
2 CORTE B
ESCALA 1:100



4 FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:100



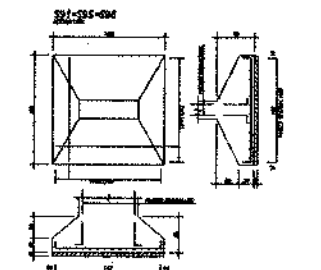
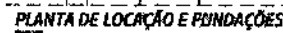
7 FACHADA POSTERIOR
ESCALA 1:100



Comissão de Licitação
FIS. 830
Comissão Permanente de Licitação
FIS. 314

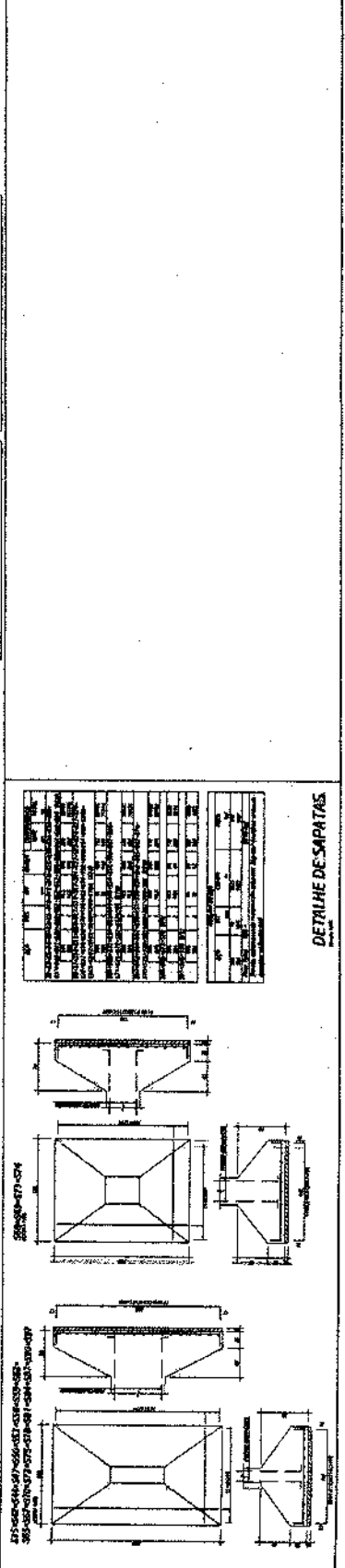
FOLHA P03 03	PROJETO: GINÁSIO POLIESPORTIVO LOCAL: ALHANDRA, PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
DESENHO COPIA VISTO	RESPONSÁVEL SILVIA SILVIA
ESCALAS	PROJETO: GINÁSIO POLIESPORTIVO LOCAL: ALHANDRA, PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

SEINF



DETALHE DE SAPATAS

01



Classe des apprenants (Diplôme A.1)				
	1 ^{er} M ²	1	2	3 ^e
Compétence 1	CA	12,00	12,00	10,00
Compétence 2	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 3	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 4	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 5	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 6	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 7	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 8	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 9	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 10	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 11	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 12	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 13	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 14	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 15	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 16	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 17	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 18	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 19	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 20	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 21	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 22	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 23	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 24	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 25	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 26	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 27	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 28	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 29	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 30	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 31	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 32	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 33	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 34	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 35	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 36	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 37	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 38	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 39	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 40	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 41	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 42	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 43	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 44	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 45	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 46	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 47	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 48	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 49	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 50	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 51	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 52	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 53	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 54	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 55	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 56	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 57	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 58	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 59	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 60	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 61	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 62	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 63	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 64	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 65	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 66	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 67	CA	10,00	10,00	10,00
Compétence 68	CA	10,00	10,00	10

FASEMANIA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Características de tensão-deformação obtidas, conforme as correspondentes diagramas tensão-deformação (Relatório Inicial), são exibidas a seguir.

--- para concreto com fibras de 12,2%
61,7 ± 2,0 %
41,9 ± 2,5 %

--- para concreto com fibras de 25%
61,7 ± 2,0 % = 1.000 %
41,9 ± 2,5 % = 1.000 %
61,7 ± 2,0 % = 1.000 %
41,9 ± 2,5 % = 1.000 %

σ = tensão (MPa)
ε = deformação (mm/mm)

Observações sobre variações parâmetros da estufa: 18 meses
Para estudo das condições isotérmicas, o coeficiente de dilatação térmica é
adotado como sendo igual a $10^{-5}/^{\circ}\text{C}$.
Módulo do elastômero considerado a fluorela: $E = 5 \times 10^9 \text{ kg/cm}^2$
Coeficiente de Poisson: 0,2
Elasticidade do aço CA-50 e CA-60: $2 \times 10^{10} \text{ kg/cm}^2$
Módulo de elasticidade da água CA-50 e CA-60: 210 kg/cm^2

Synthesenomen: 600kPa*
 Abwärtssatz: 250 kgpa* für Abwärts (vertikales da senkrecht anbringen)
 Konstante anzeige: 3.600 kgpa*
 Konstante anzeige: 2400 kgpa*
 Abwärtssatz für Glas an Glas: 150 kgpa*
 Abwärtssatz für Stahl: 1800 kgpa*
 Abwärtssatz für Aluminium: 400 kgpa*
 Abwärtssatz für andere: 900 kgpa*

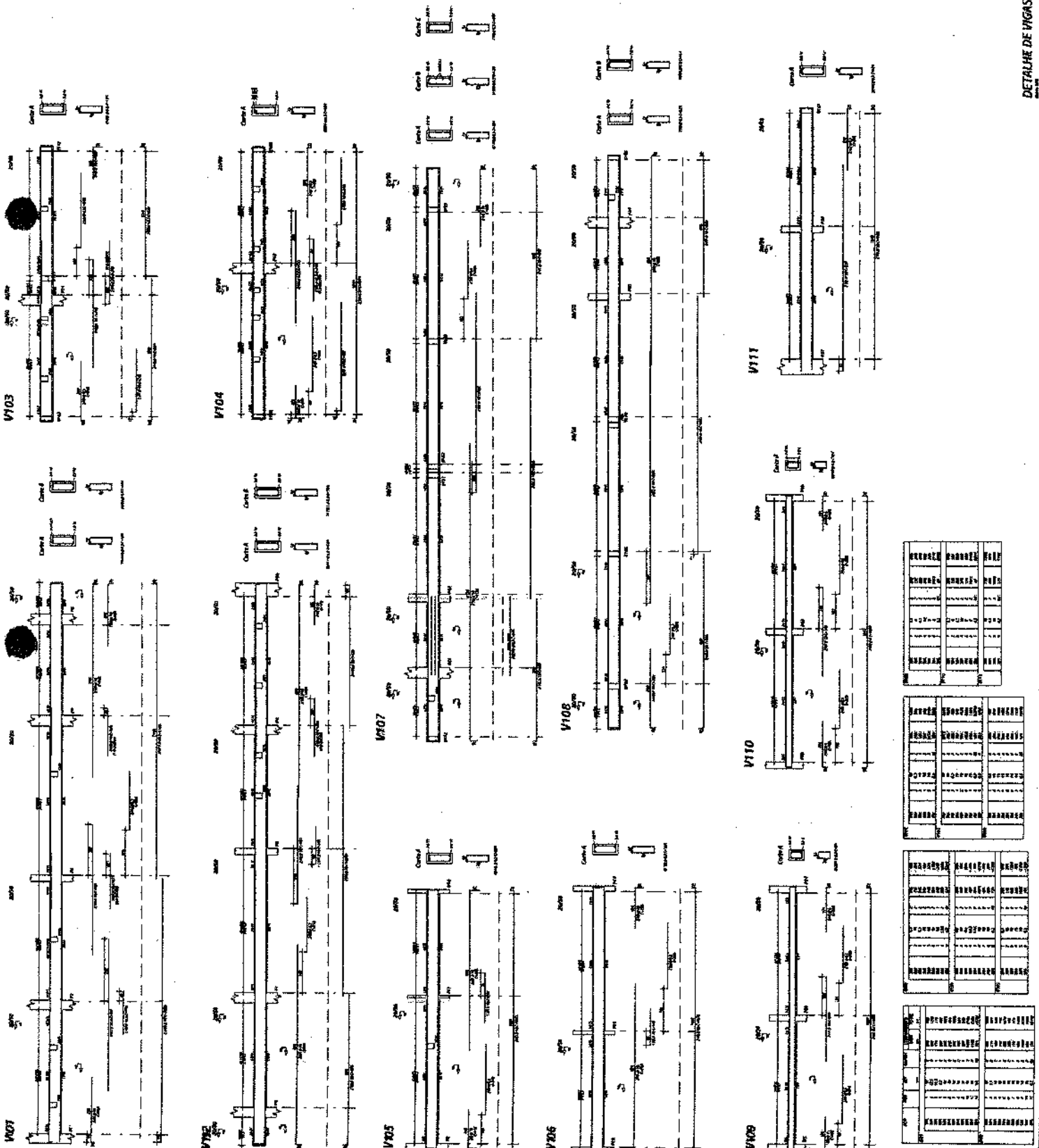
Classe de Agregaridade: II
Colmatante: lama (lama e água)
2,5cm (altura)
4cm (diâmetro)

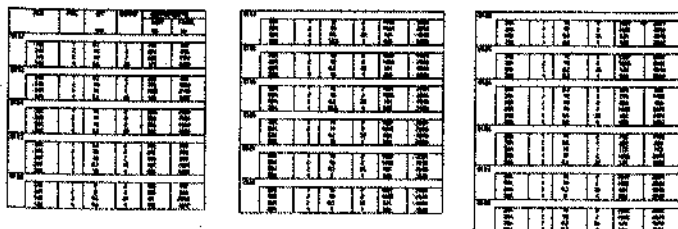
Regeneração comunitária (RAC): 30A-43%
Tipo de biotipo: filices (ou cobertura algaes)
Crescimento da comunidade de biotipo: rápido
Rendimento da comunidade de biotipo: 42%
Tipo de meio gr/conservado: aeróbico. E.A. 20/1/60

Qualquer dúvida consultar Engenharia Estrutural

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

05

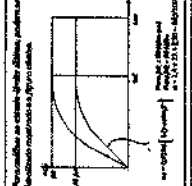




Capítulo de experimentação (Tabela 2.1)

Donatário ^a	Tipo ^{a, b}	I	II	III
Relatório de atividades em 2006	CA	1.645	2.149	2.295
Relatório de atividades em 2007	CA	2.840	2.121	2.149
Relatório de atividades em 2008	CA	2.223	2.125	2.129
Relatório de atividades em 2009	CA	2.225	2.125	2.129

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO).



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- REQUISITOS PARA O EMPREGO:**
1. Inscrição entre Votantes permanentes das comunas, 10 anos antes da data da eleição;
2. Pertencido às classes censitárias, o coeficiente de riqueza familiar inferior a 100 mil unidades locais em 19-5-57;
3. Titular de elegibilidade completa segundo a legislação, 30-1-50 ou 30-1-55;
4. Condições de Faltas: 9,2
5. Idade: 25 anos de idade ou mais em 31-12-58 e 31-12-60; 75000 g/m³
6. Estado de habitação no ano 31-12-58 e 31-12-60: 210 g/m³
- CARGAS CORRESPONDENTES:**
- Desembargador: 1500 g/m³
- Subsecretário: 250 g/m³
- Procurador: 150 g/m³
- Conselheiro: 100 g/m³
- Subsecretário do plano com geral: 150 kg/m²
- Subsecretário do plano: 100 kg/m²
- Subsecretário do plano: 100 kg/m²
- Subsecretário de engenharia: 100 kg/m²
- Subsecretário de engenharia: 100 kg/m²
- Subsecretário de engenharia: 100 kg/m²

RESERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETOS

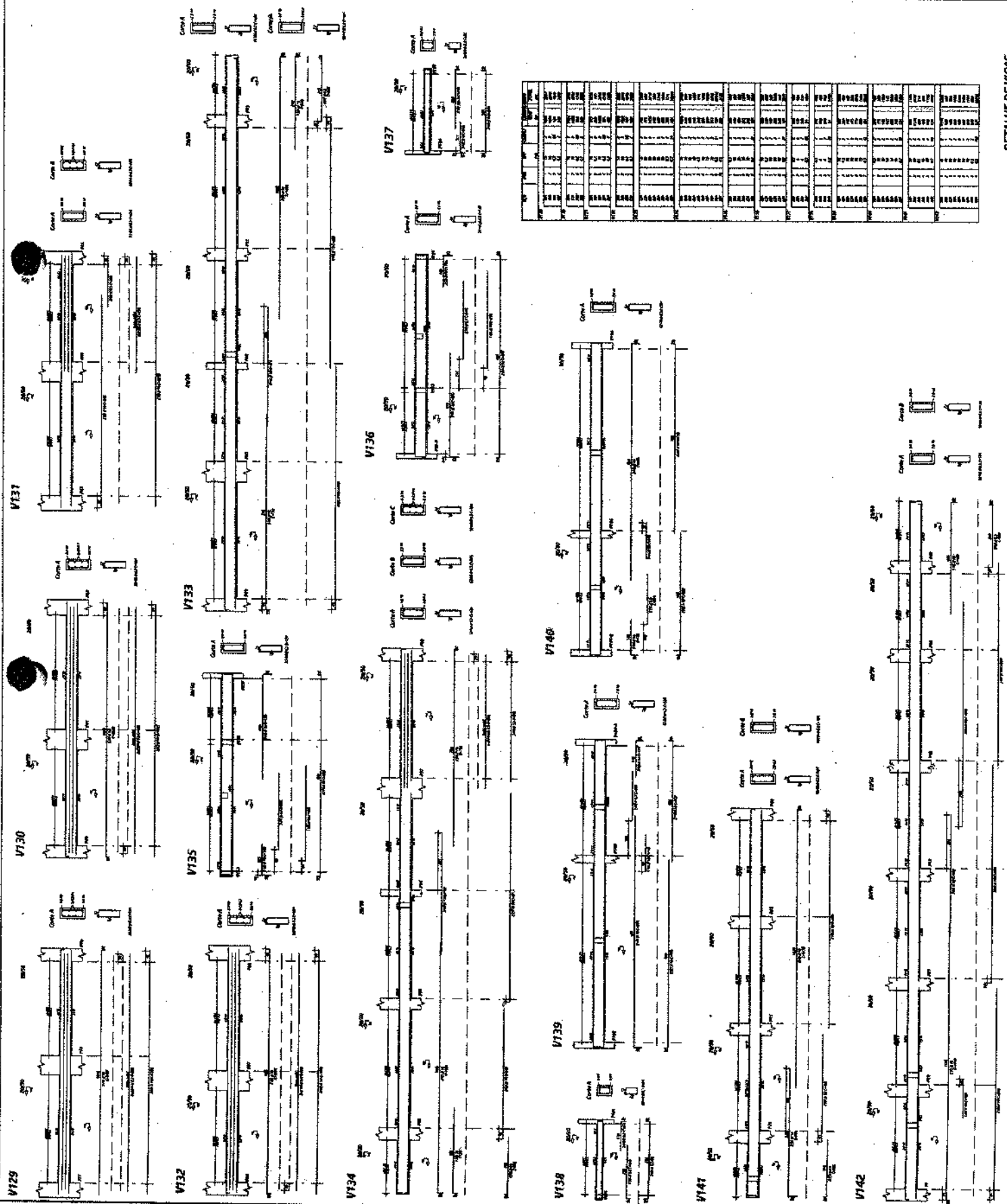
- Classe de Agregação: III
 Coleção: Sem (plano a rigor)
 2.5m (184x)
 4cm (24x24x)
 Restituição cronológica: 1943; 1947-
 Tipo de fundo: Píxco (ou outros) albas
 Causa de deterioração de base da Plástico: Sem de conteúdo negro
 Redução total do armazenamento: 28 dias;
 230 de 400 p. conteúdo estado. CA. 50 / 60

Confondre TOBACS et cigares La Vio

LEGENDA	
PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	

PILAR QUE MORRE

Fls.

[illegible]

Classe di appartenenza (Famiglia 1)				
Caratteristica*	Tag ^{1,2}	I	E	g ³
Chiusura quadrilaterale con tornello	CA	3.845	3.845	3.845
Chiusura di serratura a chiave	CA	3.845	3.105	3.035
Chiusura di serratura a chiave con cassa di serratura	CA	4.720	4.125	4.035
Chiusura di serratura a chiave con cassa di serratura	CA	4.720	4.125	4.035

CA = Classe di appartenenza; I = Indagine; E = Esame; g³ = Gruppo di appartenenza.

* CA = Classe di appartenenza; I = Indagine; E = Esame; g³ = Gruppo di appartenenza.

¹ CA = Classe di appartenenza; I = Indagine; E = Esame; g³ = Gruppo di appartenenza.

² CA = Classe di appartenenza; I = Indagine; E = Esame; g³ = Gruppo di appartenenza.

³ CA = Classe di appartenenza; I = Indagine; E = Esame; g³ = Gruppo di appartenenza.

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

Aspirantes a la carrera de licenciatura en ciencias de la salud, quienes son seleccionados o descalificados de acuerdo a los resultados obtenidos en la prueba de admisión.



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DISPONIBILIDADE

- Intervenção entre valores percentuais da variável: 10 anos

CARGAS CONSIDERADAS.

- Revelações: 10kg/m²
- Alvenaria: 250 kg/m² de alvenaria (verificar de acordo com especificações)
- Cimento amado: 240 kg/m²
- Cimento simples: 200 kg/m²
- Substrato de piso em geral: 1,58 kg/m²
- Substrato de tubos: 10kg/m²
- Substrato de argamassas: 40kg/m²
- Substrato de paredes: 10kg/m²

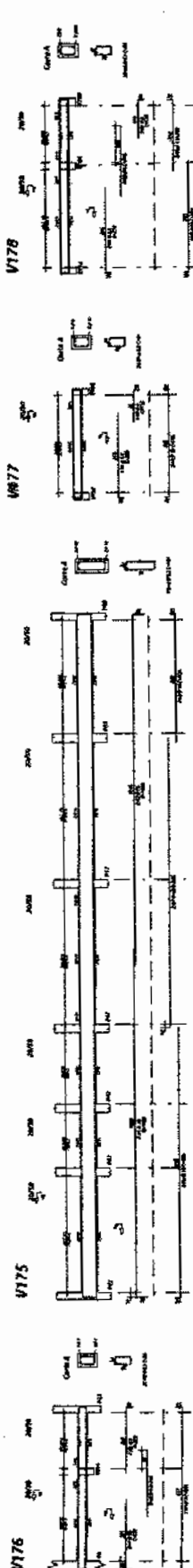
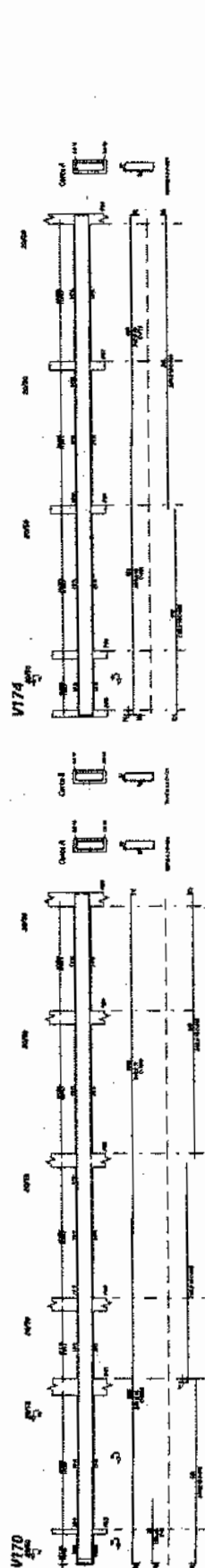
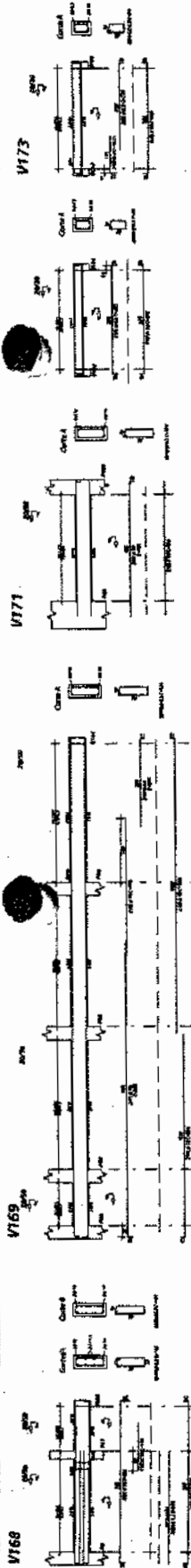
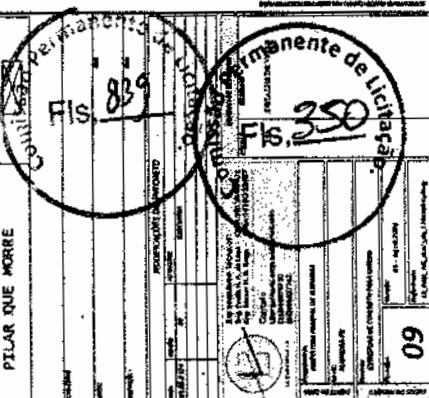
OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- Casa de Aguardiente: 2
- Cebollonazo: Sem (planta e raiz)
- 2,5kg (Netty)
- 4kg (Pesado seco)
- Medicamento anticancerígeno (DZ): 100-APs
- Tipo de fardo: Rovo do concreto simples
- Quantidade de regatização do base da fundação: 3m
- Rotação total dos equipamentos: 35 dias
- Tipo de msc p concreto armado: CA 50 / 60

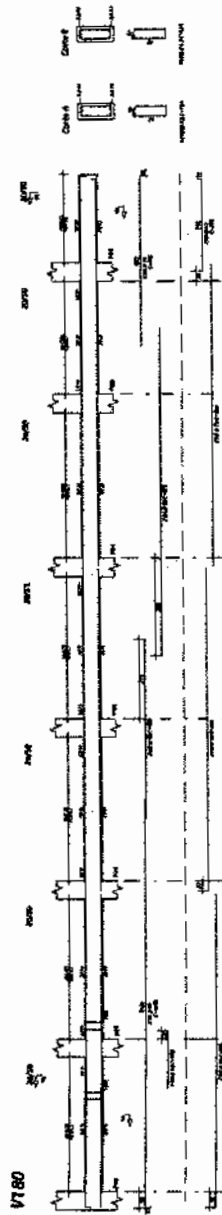
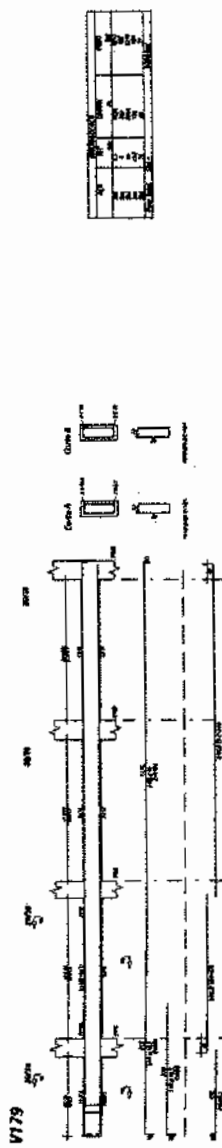
Conferir TODAS as notas de todo
Qualquer dúvida consultar Engenharia Estrutural

LEGENDA

- PILAR QUE NASCE
 PILAR QUE SEGUE
 PILAR QUE MORRE



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
a	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
b	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
c	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
d	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
e	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
f	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
g	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
i	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
j	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
k	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
l	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
m	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
n	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
o	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
p	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
r	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
s	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
u	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
v	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
w	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
y	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

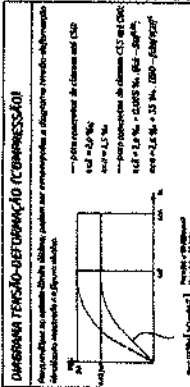


[illegible]

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Classe de agressividade (Grado A.I.)

Classe	1	2	3	4	5
Concreto	20	25	30	35	40
Aplicação	10	15	20	25	30
Tempo	10	15	20	25	30
Tempo	10	15	20	25	30
Tempo	10	15	20	25	30



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

- Para a classe de agressividade 3, a duração mínima de vida útil do concreto deve ser de 50 anos.
- Para a classe de agressividade 4, a duração mínima de vida útil do concreto deve ser de 75 anos.
- Para a classe de agressividade 5, a duração mínima de vida útil do concreto deve ser de 100 anos.

CARGAS CONSIDERADAS:

- Sobrecarga: 100 kg/m²
- Sobrecarga: 200 kg/m²
- Sobrecarga: 300 kg/m²
- Sobrecarga: 400 kg/m²
- Sobrecarga: 500 kg/m²
- Sobrecarga: 600 kg/m²
- Sobrecarga: 700 kg/m²
- Sobrecarga: 800 kg/m²
- Sobrecarga: 900 kg/m²
- Sobrecarga: 1000 kg/m²

CONSIDERAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.
- O projeto deve ser elaborado de acordo com as normas vigentes.

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

CONFERIR TODAS AS CORTES DE LOCO

Quem quer dúvida consultar Engenharia Estrutural

COMISSÃO DE LICENCIAMENTO

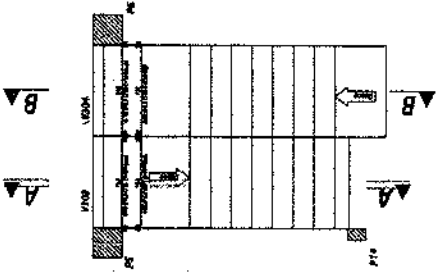
11

DETALHE DE ESCADA

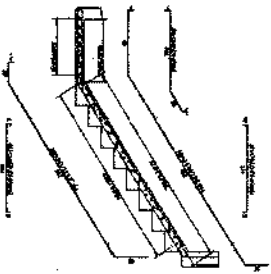
11

DETALHE DE FORMAS (x 1,45)

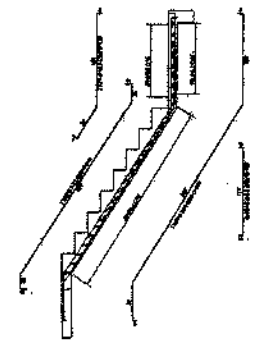
Planta Escada



Corte A-A

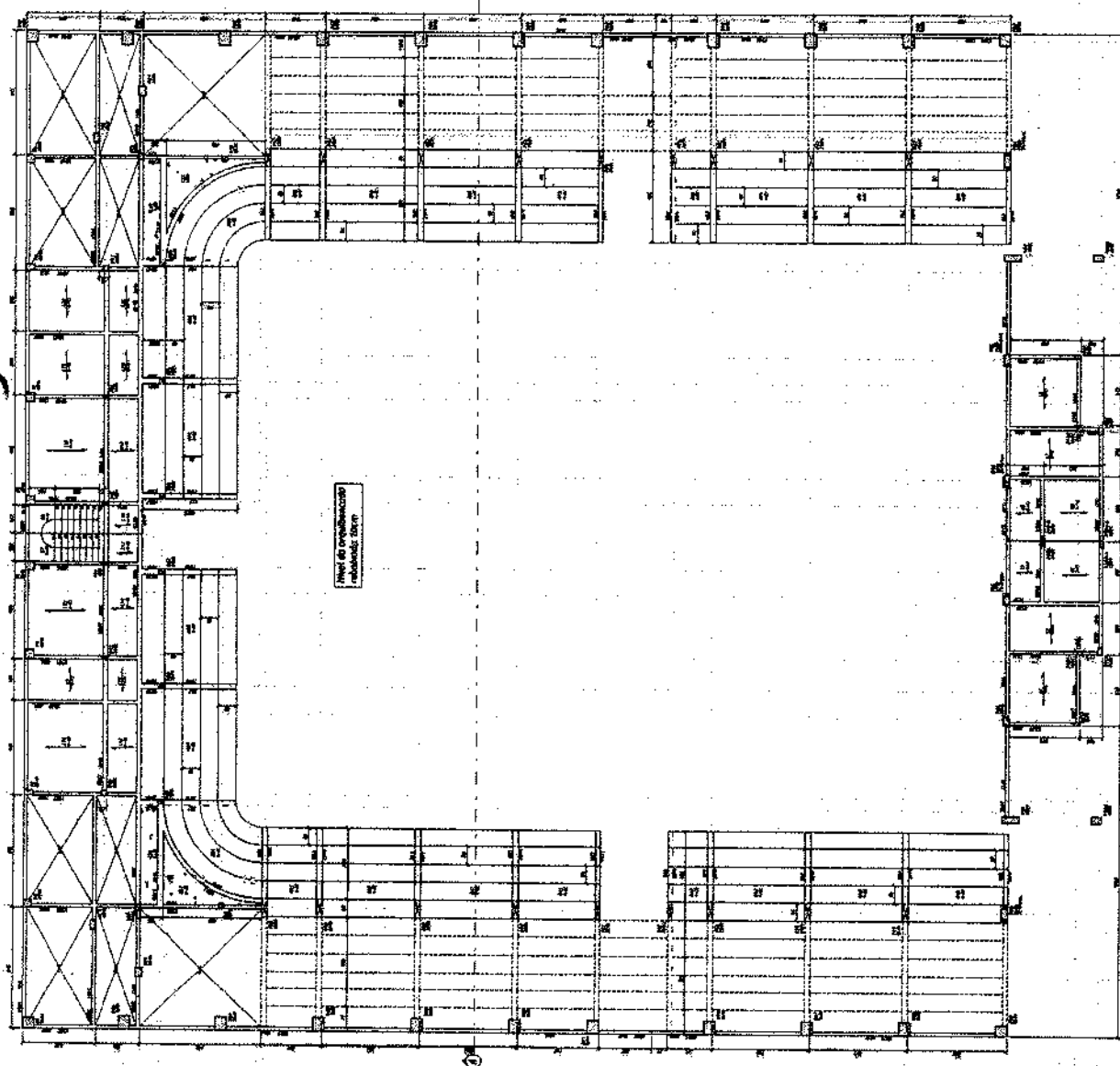


Corte B-B

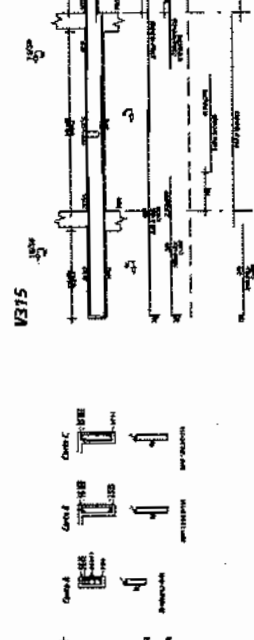
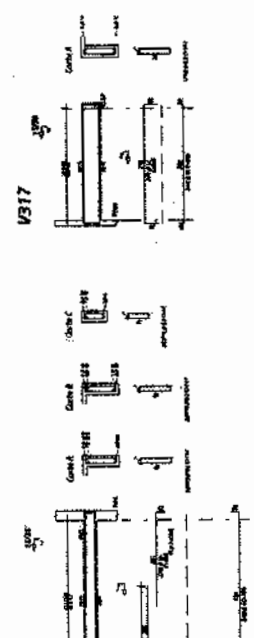


DETALHE DE ESCADA

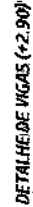
DETALHE DE FORMAS (x 2,90)



12



14



15

**DETALHE DE VIGAS (+2.90)¹**



Technical drawing of a bridge structure, showing a side elevation of a multi-span bridge with a central pier and abutments. The drawing includes dimensions and labels for various components.

Technical drawing of a bridge structure, showing a cross-section with multiple rectangular spans supported by piers. The drawing includes dimensions and labels for various components.

This technical drawing shows a side elevation of a bridge structure. It features a central opening or gap in the bridge deck, flanked by two large, rectangular spans. Each span is supported by a series of horizontal beams or girders. The bridge is anchored into abutments on both sides, which are shown with curved, arch-like structures. The drawing is a black and white line drawing, typical of engineering or architectural plans.

PILAR QUE MORRE

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or motor component, showing a side view with a vertical shaft and a horizontal base.

2407



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

18

Conținutul	1 st	2 ^{le}	3 ^{le}	4 ^{ta}	5 ^a
Calitatea	≤ 1,00	1,01-1,50	1,51-2,00	2,01-2,50	2,51-3,00
Calitatea de execuție	≤ 1,00	1,01-1,50	1,51-2,00	2,01-2,50	2,51-3,00
Calitatea de execuție	≤ 1,00	1,01-1,50	1,51-2,00	2,01-2,50	2,51-3,00
Calitatea de execuție	≤ 1,00	1,01-1,50	1,51-2,00	2,01-2,50	2,51-3,00

[illegible]

- intervalos entre vibrações perceptíveis da ordem de: 10 anos
- Para efeitos de análise estatística, o coeficiente de utilização é considerado como sendo igual a 10,5°C.
- Níveis de elasticidade considerados segundo a Norma: $E_s = 2.100 \text{ t/cm}^2$
- Coeficiente de Poisson: 0,2
- Elementos resistentes do tipo CA-50 e CA-40: 7800 kg/cm^2
- Módulo de elasticidade do aço CA-50 e CA-40: 210 GPa

- * **Revolução:** 700kg/ha
- * **Abertura:** 250 kg/ha de abertura (variável de acordo com revolvimento)
- * **Concreto:** 400 kg; 500 kg/m³
- * **Concreto:** 2400 kg/m³
- * **Revestimento de piso em geral:** 150 kg/m²
- * **Revestimento de cobertura:** 100kg/m²
- * **Revestimento de argamassas:** 400kg/m²
- * **Revestimento de paredes:** 100kg/m²

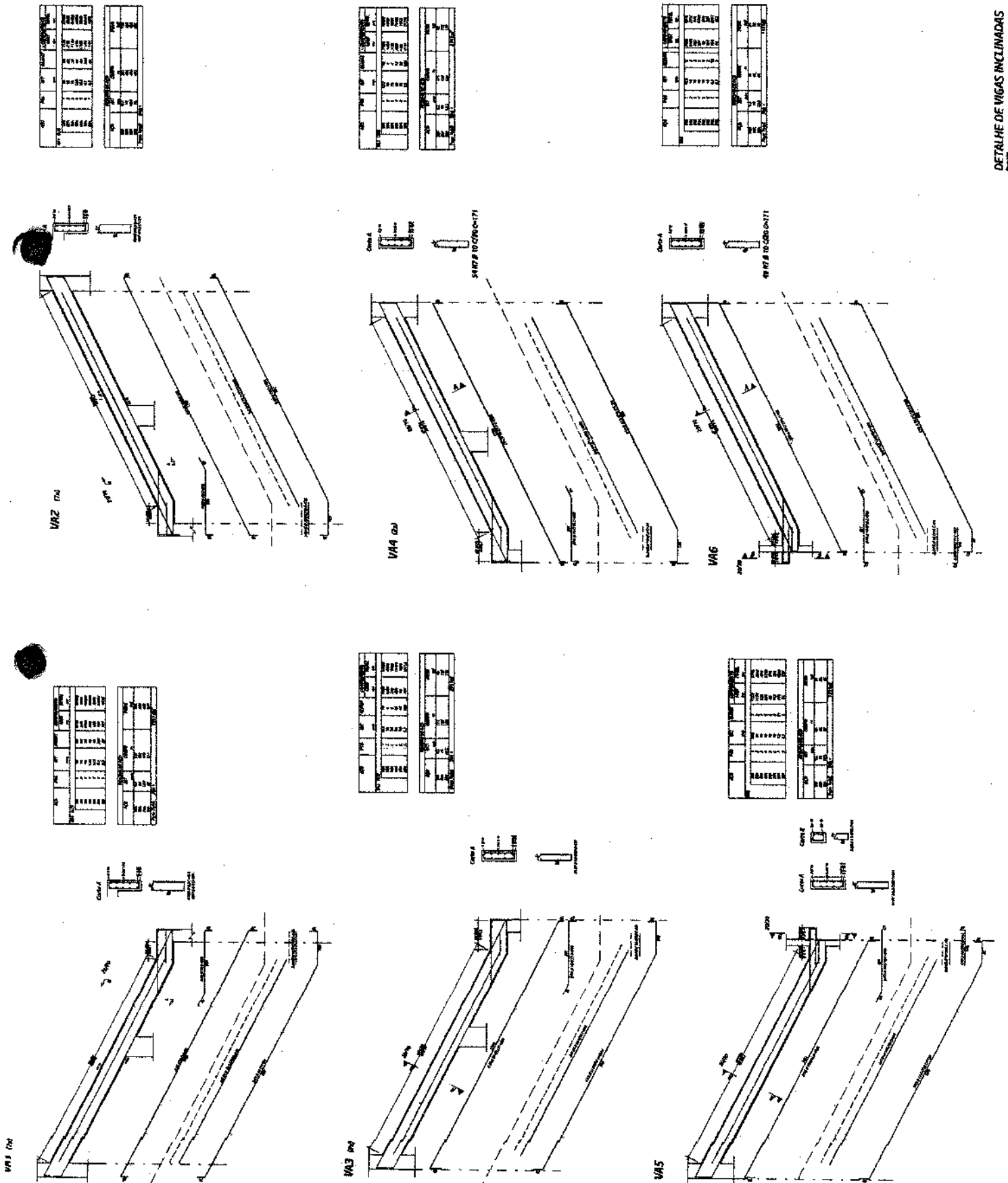
- Clube de Agustinópolis, II
- Colômbia, 5-6 (pessoas e vigas)
- Colômbia, 5-6 (pessoas e vigas)
- Resistência estrutural, (R): 100 MPa
- Tipo de fundação: Estaca de concreto armado
- Causado de agendamento de base de fundação: Sem de construção antiga
- Retorno total por movimento: 20 dias
- Tipo de solo: macio arenoso, CA: 50 / 60

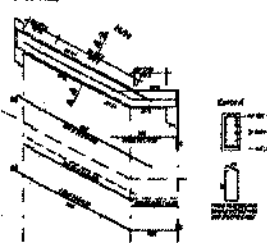
Conferir todos os dados da obra
Qualquer dúvida consultar Engenharia Estrutural

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

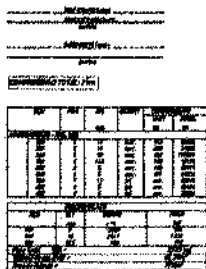
[illegible]

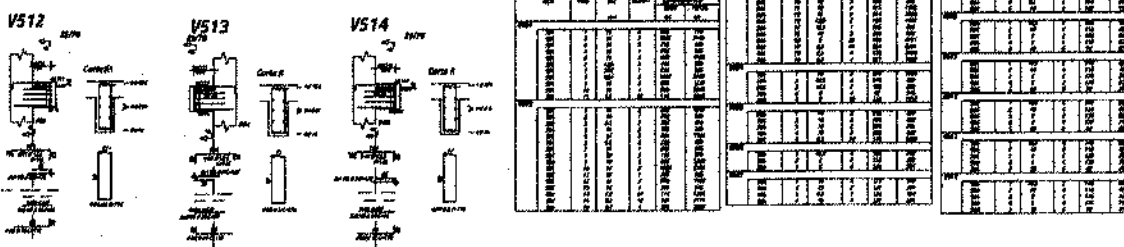
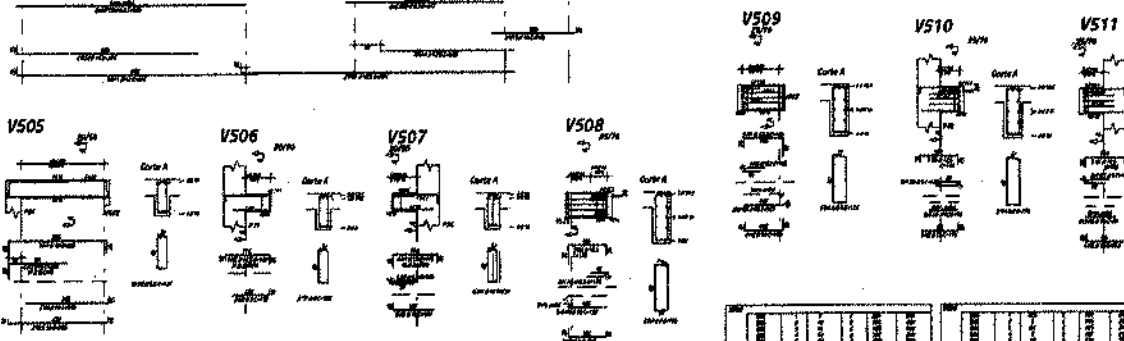
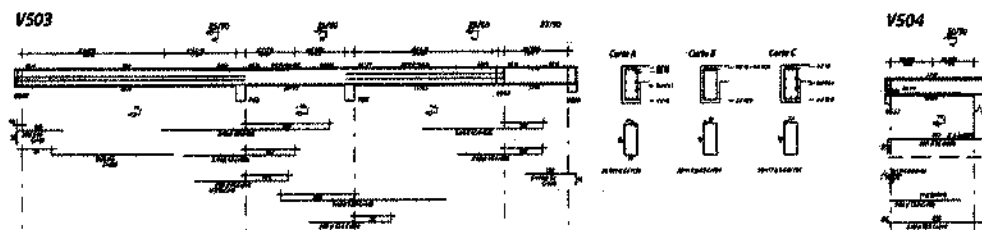
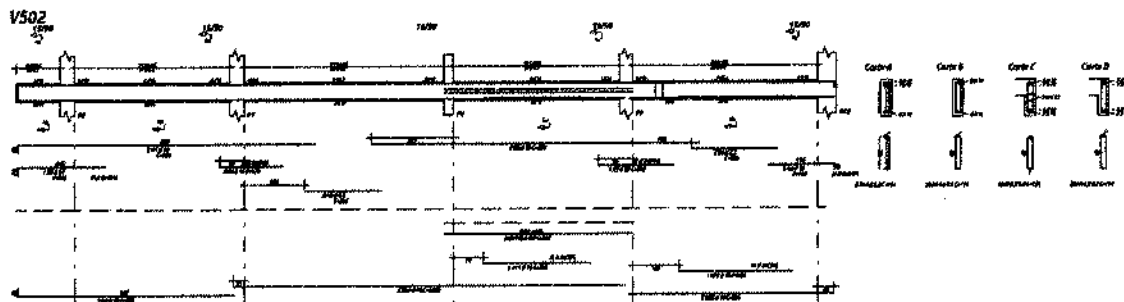
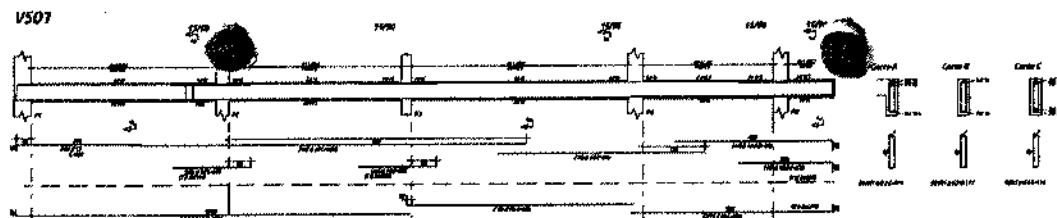
18
 1978
 1979
 1980
 1981
 1982
 1983
 1984
 1985
 1986
 1987
 1988
 1989
 1990
 1991
 1992
 1993
 1994
 1995
 1996
 1997
 1998
 1999
 2000
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
 2006
 2007
 2008
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025
 2026
 2027
 2028
 2029
 2030
 2031
 2032
 2033
 2034
 2035
 2036
 2037
 2038
 2039
 2040
 2041
 2042
 2043
 2044
 2045
 2046
 2047
 2048
 2049
 2050
 2051
 2052
 2053
 2054
 2055
 2056
 2057
 2058
 2059
 2060
 2061
 2062
 2063
 2064
 2065
 2066
 2067
 2068
 2069
 2070
 2071
 2072
 2073
 2074
 2075
 2076
 2077
 2078
 2079
 2080
 2081
 2082
 2083
 2084
 2085
 2086
 2087
 2088
 2089
 2090
 2091
 2092
 2093
 2094
 2095
 2096
 2097
 2098
 2099
 2100
 2101
 2102
 2103
 2104
 2105
 2106
 2107
 2108
 2109
 2110
 2111
 2112
 2113
 2114
 2115
 2116
 2117
 2118
 2119
 2120
 2121
 2122
 2123
 2124
 2125
 2126
 2127
 2128
 2129
 2130
 2131
 2132
 2133
 2134
 2135
 2136
 2137
 2138
 2139
 2140
 2141
 2142
 2143
 2144
 2145
 2146
 2147
 2148
 2149
 2150
 2151
 2152
 2153
 2154
 2155
 2156
 2157
 2158
 2159
 2160
 2161
 2162
 2163
 2164
 2165
 2166
 2167
 2168
 2169
 2170
 2171
 2172
 2173
 2174
 2175
 2176
 2177
 2178
 2179
 2180
 2181
 2182
 2183
 2184
 2185
 2186
 2187
 2188
 2189
 2190
 2191
 2192
 2193
 2194
 2195
 2196
 2197
 2198
 2199
 2200
 2201
 2202
 2203
 2204
 2205
 2206
 2207
 2208
 2209
 2210
 2211
 2212
 2213
 2214
 2215
 2216
 2217
 2218
 2219
 2220
 2221
 2222
 2223
 2224
 2225
 2226
 2227
 2228
 2229
 2230
 2231
 2232
 2233
 2234
 2235
 2236
 2237
 2238
 2239
 2240
 2241
 2242
 2243
 2244
 2245
 2246
 2247
 2248
 2249
 2250
 2251
 2252
 2253
 2254
 2255
 2256
 2257
 2258
 2259
 2260
 2261
 2262
 2263
 2264
 2265
 2266
 2267
 2268
 2269
 2270
 2271
 2272
 2273
 2274
 2275
 2276
 2277
 2278
 2279
 2280
 2281
 2282
 2283
 2284
 2285
 2286
 2287
 2288
 2289
 2290
 2291
 2292
 2293
 2294
 2295
 2296
 2297
 2298
 2299
 2300
 2301
 2302
 2303
 2304
 2305
 2306
 2307
 2308
 2309
 2310
 2311
 2312
 2313
 2314
 2315
 2316
 2317
 2318
 2319
 2320
 2321
 2322
 2323
 2324
 2325
 2326
 2327
 2328
 2329
 2330
 2331
 2332
 2333
 2334
 2335
 2336
 2337
 2338
 2339
 2340
 2341
 2342
 2343
 2344
 2345
 2346
 2347
 2348
 2349
 2350
 2351
 2352
 2353
 2354
 2355
 2356
 2357
 2358
 2359
 2360
 2361
 2362
 2363
 2364
 2365
 2366
 2367
 2368
 2369
 2370
 2371
 2372
 2373
 2374
 2375
 2376
 2377
 2378
 2379
 2380
 2381
 2382
 2383
 2384
 2385
 2386
 2387
 2388
 2389
 2390
 2391
 2392
 2393
 2394
 2395
 2396
 2397
 2398
 2399
 2400
 2401
 2402
 2403
 2404
 2405
 2406
 2407
 2408
 2409
 2410
 2411
 2412
 2413
 2414
 2415
 2416
 2417
 2418
 2419
 2420
 2421
 2422
 2423
 2424
 2425
 2426
 2427
 2428
 2429
 2430
 2431





144721



[illegible]

DETALHE DE VIGAS (+5.20)

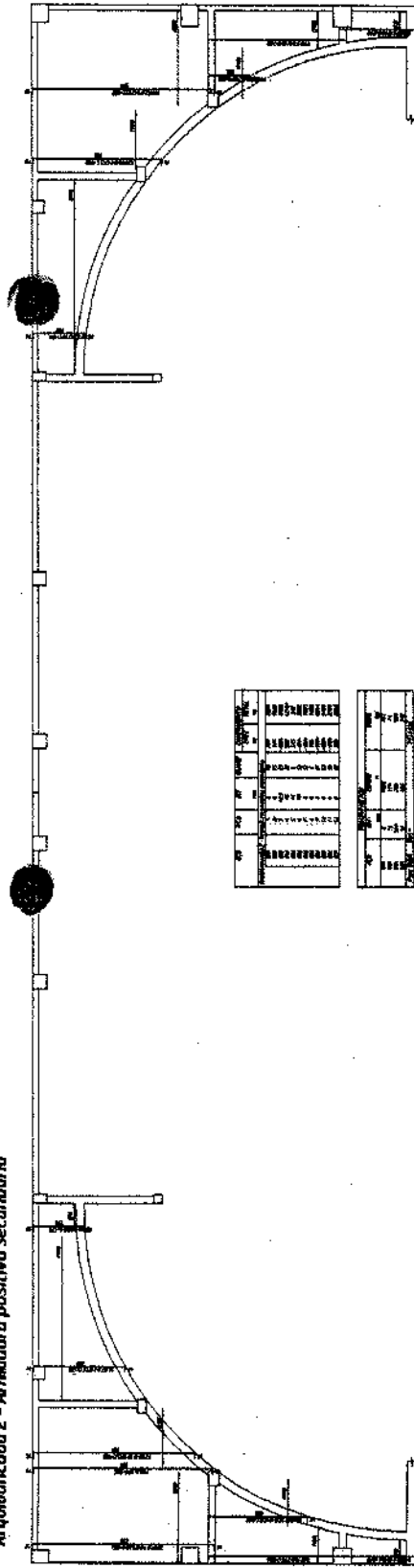
Arquibancada 2 - Armadura positiva principal

14

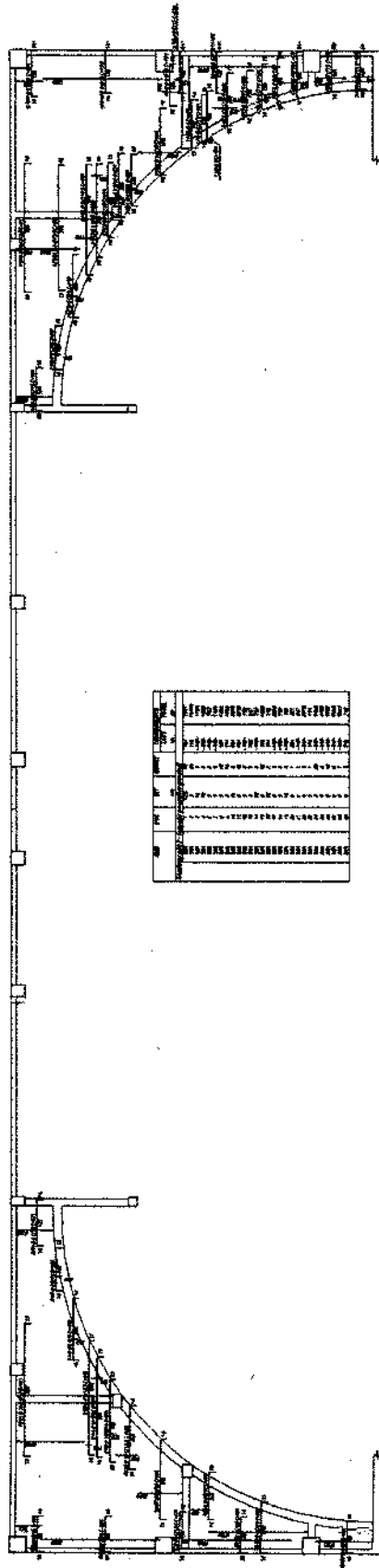
DETALHE DE ARMADURA DE LAJE MACIÇA (+5.20)

DETALHE DE ARMAOURA DE LAJE MACIÇA (+5.20)

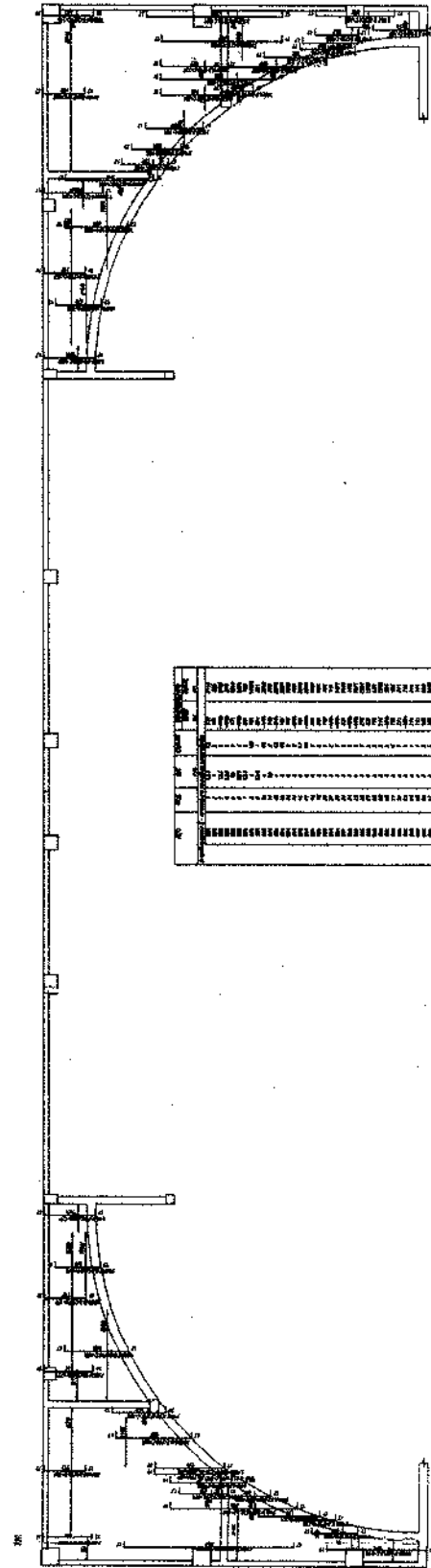
Arquibancada 2 - Armadura positiva secundaria



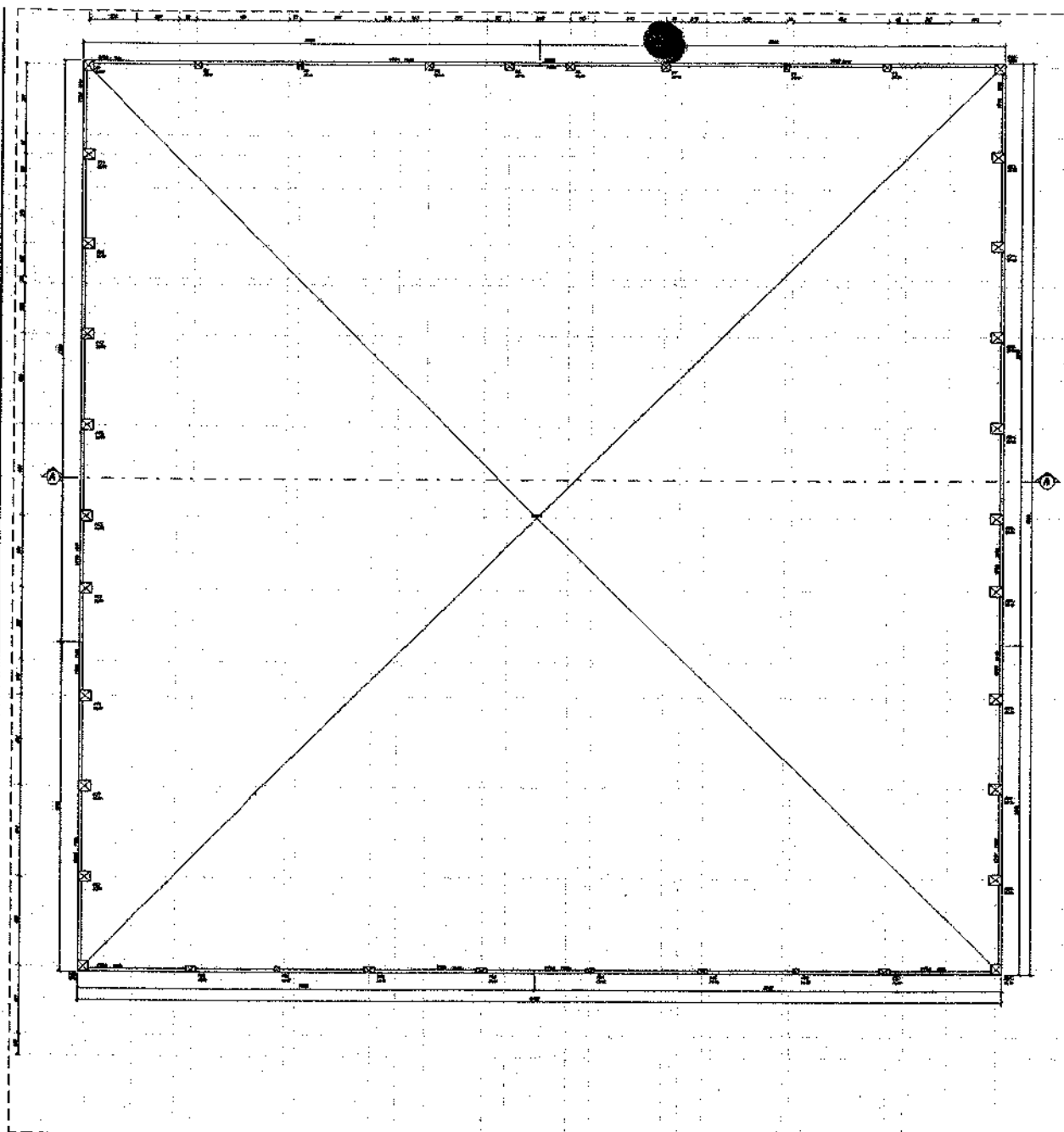
Arquibancada 2 - Armadura negativa principal



Arquibencodada 2 - Armadura negativa secundaria



[illegible]



PLANTA DE FORMAS (+12.55)

QUANTITATIVO DE CONCRETO E FORMAS		
ELEMENTO	VOLUME DE CONCRETO (m³)	ÁREA DE FORMAS (m²)
PLACA	145.75	1335.86
VIGA	176.08	2032.5
LAJE	39.26	98.65
FUNDAÇÕES	163.55	186.7

- Algumas estruturas, tais como arribancadas, cunhas, pilares de amarração, etc., entre outros apresentam os seus quantitativos de concreto e formas junto ao quadro de ferro.

- Não foram contabilizadas malhas de distribuição para as lajes pré-moldadas, essa depende da especificação do fabricante, na ausência de especificação, deve-se usar a taxa Q22 em todas as lajes pré-moldadas.

- Área da laje pré-moldada: 167.25m².

- Cota CS deve, obrigatoriamente, se consultar sobre alvenarias, conforme indicado em projeto.

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASS DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

Concreto*		Classes de Agressividade (Tabela 4.1)				
		1	2	3	4	5
Tabela 4.1	CA	< 0.80	< 0.80	< 0.80	< 0.80	< 0.80
	CP	< 0.80	< 0.80	< 0.80	< 0.80	< 0.80
Classes de agressividade (NBR 6118:2003)	CA	< 0.80	< 0.80	< 0.80	< 0.80	< 0.80
	CP	< 0.80	< 0.80	< 0.80	< 0.80	< 0.80

* O concreto empregado na execução das estruturas deve sempre atender aos requisitos estabelecidos na Tabela 4.1.

1 - CA: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

2 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

3 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

4 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

5 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

6 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

7 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

8 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

9 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

10 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

11 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

12 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

13 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

14 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

15 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

16 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

17 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

18 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

19 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

20 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

21 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

22 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

23 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

24 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

25 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

26 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

27 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

28 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

29 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

30 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

31 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

32 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

33 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

34 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

35 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

36 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

37 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

38 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

39 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

40 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

41 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

42 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

43 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

44 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

45 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

46 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

47 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

48 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

49 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

50 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

51 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

52 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

53 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

54 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

55 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

56 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

57 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

58 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

59 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

60 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

61 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

62 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

63 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

64 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

65 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

66 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

67 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

68 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

69 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

70 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

71 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

72 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

73 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

74 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

75 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

76 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

77 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

78 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

79 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

80 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

81 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

82 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

83 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

84 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

85 - CP: estruturas e componentes e estruturas existentes de estruturas existentes.

DETALHES DE PERFIS ESTRUTURAIS

DETALHE DE APT (18M)

DETALHE DE APT (84M)

DETALHE DE LIGAÇÃO P/ TERÇA (198M)

DETALHE APOIO/ CALHA

DETALHE ESPAÇADOR

DETALHE ESTICADOR

DETALHE DE APT (18M)

DETALHE DE APT (84M)

DETALHE DE LIGAÇÃO P/ TERÇA (198M)

DETALHE APOIO/ CALHA

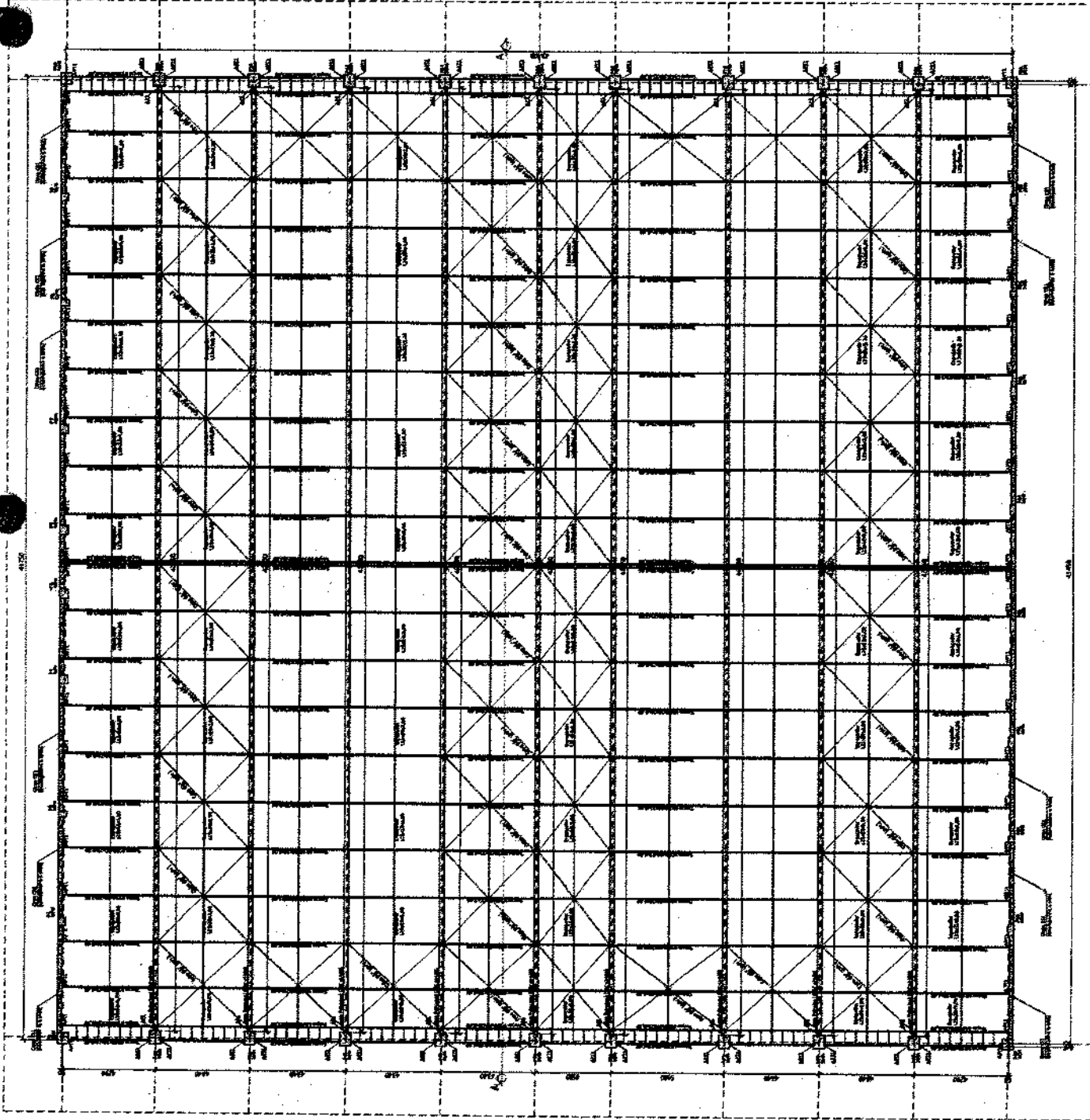
DETALHE ESPAÇADOR

DETALHE ESTICADOR

DETALHE DE APT (18M)

DETALHE DE APT (84M)

DETALHE DE LIGAÇÃO P/ TERÇA (198M)

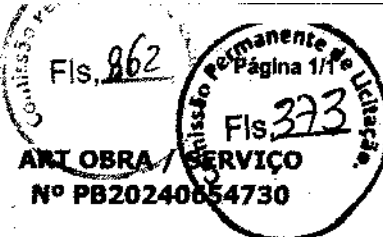


PLANTA DE ESTRUTURA DE COBERTA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1611569621

Registro: PRO19757/13 PB

Empresa contratada: LB ENGENHARIA LTDA

Registro: 0003516180-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Alhandra

RUA Presidente João Pessoa

Complemento:

Cidade: ALHANDRA

Bairro: Centro

UF: PB

CPF/CNPJ: 08.776.318/0001-00

Nº: 66

CEP: 58320000

Contrato: 90009/2024

Celebrado em: 21/06/2024

Valor: R\$ 39.040,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Presidente João Pessoa

Complemento:

Cidade: ALHANDRA

Data de início: 21/06/2024

Previsão de término: 05/09/2024

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: Residencial

Proprietário: Prefeitura Municipal de Alhandra

Código: Não Especificado

Nº: S/N

CEP: 58320000

CPF/CNPJ: 08.776.318/0001-00

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Quantidade

1.930,00

Unidade

m2

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #TOS_2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO

1.930,00

m2

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

5. Observações

PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E AÇO: Elaboração de Serviços de Engenharia Estrutural para o Ginásio Poliesportivo do Município de Alhandra/PB. CONTRATO NÚMERO nº 90009/2024

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA: 06454475441

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA - CPF: 064.544.754-41

Local

de

data

Prefeitura Municipal de Alhandra - CNPJ: 08.776.318/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 262,55

Registrada em: 05/09/2024

Valor pago: R\$ 262,55

Nosso Número: 4612687

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZYA38
Impresso em: 05/09/2024 às 15:48:42 por: ip: 187.19.176.85

sic.crea.pb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br

Fax:

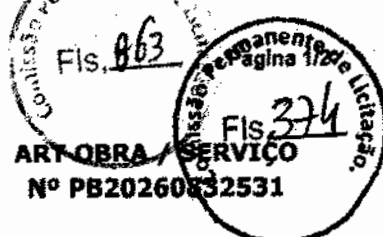
CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à
PB20250735094

1. Responsável Técnico

EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1621477614
Registro: 11715202023PB

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Alhandra - PB**
RUA PRESIDENTE JOÃO PESSOA
Complemento: **PRÁDIO SEDE**
Cidade: **ALHANDRA**

Bairro: **CENTRO**
UF: **PB**

CPF/CNPJ: **08.778.318/0001-00**
Nº: **66**
CEP: **58320000**

Contrato: **Não especificado**
Valor: **R\$ 5.000,00**
Ação Institucional: **Órgão Público**

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

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CREUZONICE JANUÁRIO NUNES
Complemento: **GINÁSIO POLIESPORTIVO**
Cidade: **ALHANDRA**
Data de início: **01/05/2025**
Finalidade: **Esportivo**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Alhandra - PB**

Nº: **66**
Bairro: **CENTRO ALHANDRA**
UF: **PB** CEP: **58320000**
Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **08.778.318/0001-00**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	326,31	m3
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	182,04	m3
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.400,00	m2

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

5. Observações

Orçamento referente a Construção do Ginásio Poliesportivo Municipal de Alhandra-PB. O orçamento de R\$ 5.715.063,89 foi elaborado com BDI de 22,47% não desonerado com encargos sociais: horista: 114,59% e mensalista: 70,27%.

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 82w68
Impresso em: 08/06/2026 às 09:29:28 por: , lp: 45.162.146.0

sic.creapb.org.br
Tel: (83) 3633 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba

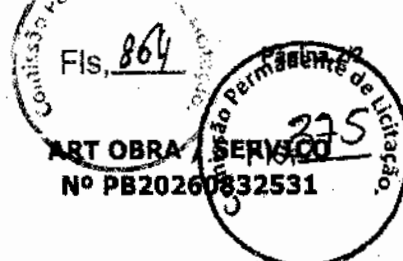




Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba



SUBSTITUIÇÃO à
PB20250735094

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local: _____ data: _____



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
EDMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
RNP: 1621477614
Data: 08/06/2026 09:29:28

EDMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR - CPF: 100.970.144-43

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB - CNPJ: 08.778.318/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 02/06/2026

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8zw69
Impresso em: 08/06/2026 às 09:29:28 por: ip: 45.162.146.0

sic.creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba





Estado da Paraíba
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
Secretaria de Meio Ambiente – SEMMAM



Fls. 865

Fls. 376

CERTIFICADO Nº
072/2025

VALIDADE:
30/07/2026

LICENÇA PRÉVIA- LP

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso de suas atribuições que são conferidas pelas Leis Municipais 568/2017; 730/2023; 734/2024 e por ser membro do Pacto Federativo, a referida secretaria possui autonomia para atuar em matéria ambiental em todo e qualquer assunto de interesse local predominante, consoante a Constituição Federal (arts. 1º, caput, 18, caput 23, III, VI e VII e 225, caput).

Nome / Razão Social: Prefeitura municipal de Alhandra

CNPJ: 08.778.318/0001-00

Endereço de Implantação: Rua Creozonice Januário Nunes, Centro, Alhandra –PB

Coordenadas: Latitude 7°25'42,59" S e Longitude 34°54'28,45" O

Atividade Licenciada: Construção do ginásio poliesportivo municipal de Alhandra- PB

CONDIÇÕES DE VALIDADE GERAIS:

1. Publicar o recebimento desta certidão em jornal periódico de circulação neste município, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do recebimento, enviando cópias das publicações à Secretaria de Meio Ambiente – SEMAM;
2. Este documento não poderá sofrer qualquer alteração, nem ser plastificado, sob pena de perder sua validade.
3. Esta licença é válida pelo período de 365 dias, a contar da presente data conforme processo – Nº 054/2025 SEMAM/PMA, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrantes do mesmo;
4. Este documento não contém emendas ou rasuras e sua cópia só terá validade com a autenticação em cartório;
5. Esta licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instâncias no âmbito Federal e Estadual, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;
6. Atender as exigências e recomendações previstas na legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, no tocante as legislações de uso e ocupação do solo do município;
7. Requerer junto a SEMAM/PMA, autorização para qualquer modificação no projeto;
8. Manter esta licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes ora estabelecidos, disponíveis a fiscalização da SEMAM/PMA e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
9. Obedecer fielmente às Normas do Sistema Municipal de Meio Ambiente de Alhandra SIMMA;
10. A análise aqui desenvolvida trata-se UNICAMENTE de questões de caráter ambiental, não abrangendo variáveis referentes a questões de segurança estrutural do empreendimento;
11. Destinar os resíduos sólidos de forma ambientalmente correta, mediante emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado e aprovado pela SEMAM.
12. Os efluentes devem ser encaminhados para fossa séptica com sumidouro conforme a NBR 7229/1993, conforme projeto apresentado a SEMAM.
13. Arborização adequada no entorno do ginásio, priorizando espécies nativas e adaptadas ao clima local.
14. As medidas mitigatórias e futuras restrições devem estar presentes na Licença Ambiental.

Esta Licença está destinada a viabilidade ambiental da parte localizada no Município de Alhandra para **CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO POLIESPORTIVO** com área total de 2.051 m².

A emissão desta Licença não exime o responsável supracitado de observar as normas, os critérios e diretrizes estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Alhandra através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMAM.

O Requerente é responsável por todo e qualquer dano ambiental que porventura venha ocorrer, desta forma estando de acordo com todas as condições e parâmetros ambientais vigentes, ficando sujeito às sanções penais previstas na forma da Lei.

Alhandra (PB), 30 de julho de 2025.

Edelson Nunes dos Santos
Secretário municipal de meio ambiente
(SEMAM)

PORTARIA 015/2025
Publicada DOM (PB) em 01/01/2025

Edelson Nunes dos Santos
Sec. do Meio Ambiente
Mat 304912



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO



ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026

MODELO DE DECLARAÇÕES

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

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.

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

2.0 - DECLARAÇÃO que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.

4.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.

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

5.0 - DECLARAÇÃO de não possuir no quadro societário servidor da ativa do órgão.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro societário e de funcionários, qualquer servidor efetivo ou comissionado ou empregado da Prefeitura Municipal de Alhandra, como também em nenhum outro órgão ou entidade a ela vinculada, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

6.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.

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

7.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

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

8.0 - DECLARAÇÃO de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA



MINUTA DO CONTRATO

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

CONTRATO Nº:

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

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

CLÁUSULA PRIMEIRA – DOS FUNDAMENTOS

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

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

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

2.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

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

CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1 O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.2 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3.3 O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

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

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA



MINUTA DO CONTRATO

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

CONTRATO Nº:

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

Início: 5 (Cinco) dias;

Conclusão: 24 (Vinte e Quatro) meses.

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

CLÁUSULA SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

6.1 Não será permitido a subcontratação.

CLÁUSULA SÉTIMA – PREÇO

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

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

CLÁUSULA OITAVA – PAGAMENTO

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

CLÁUSULA NONA – DA DOTAÇÃO

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

....

CLÁUSULA DÉCIMA – REAJUSTE

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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11.1 São obrigações do CONTRATANTE:

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

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

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

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA



MINUTA DO CONTRATO

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

CONTRATO Nº:/...

11.1.5 Efetuar o pagamento ao **CONTRATADO** do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

11.1.6 Aplicar ao **CONTRATADO** as sanções previstas na lei e neste Contrato;

11.1.7 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

12.1 O **CONTRATADO** deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

12.2 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

12.3 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

12.4 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao **CONTRATANTE** e não poderá onerar o objeto do contrato;

12.5 Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

12.6 Paralisar, por determinação do **CONTRATANTE**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

12.7 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

12.8 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

12.9 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

12.10 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

12.11 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

12.12 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

12.13 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

12.14 Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

12.15 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA



MINUTA DO CONTRATO

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

CONTRATO Nº:/...

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 13.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

- 15.1 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa;
- 15.2 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei;
- 15.3 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato;
- 15.4 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva;
- 15.5 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido
- 15.5.1 Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 15.5.2 Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 15.5.3 Das indenizações e multas.
- 15.6 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.
- 15.7 O CONTRATANTE poderá ainda:
- 15.7.1 Nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e
 - 15.7.2 Nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.
- 15.8 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA



MINUTA DO CONTRATO

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

CONTRATO Nº:/...

16.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2 O **CONTRATADO** é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.4 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do **CONTRATANTE**, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

16.5 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

17.1 As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

17.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.

17.3 É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

17.4 Constitui atribuição do **CONTRATADO** orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

17.5 O **CONTRATANTE** deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

17.6 O **CONTRATADO** deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

17.7 O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

17.8 O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

17.9 Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do **CONTRATADO** eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

17.10 Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo **CONTRATANTE** nas hipóteses previstas na LGPD.

17.11 O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA



MINUTA DO CONTRATO

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

CONTRATO Nº:

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

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – PUBLICAÇÃO

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA – FORO

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

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

Alhandra - PB, .. de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

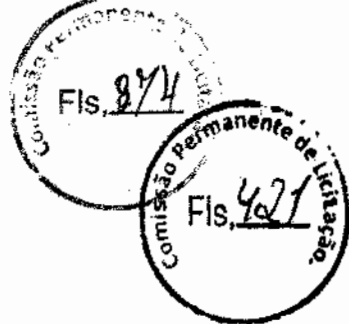
...

PELO CONTRATADO

...



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



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

□ Secretaria de Infraestrutura

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. A presente contratação visa selecionar uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.

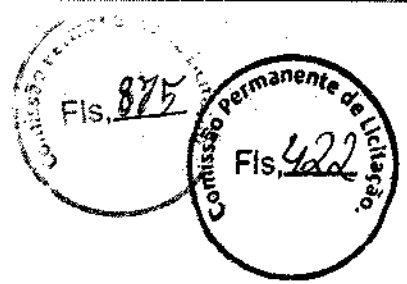
1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1 Contratação de empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.
- 1.2 A presente demanda visa atender à necessidade de construção de um Ginásio Poliesportivo, proporcionando infraestrutura adequada para a prática esportiva, lazer e eventos comunitários no município de Alhandra-PB.
- 1.3 A contratação de uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e materiais é indispensável para atender a necessidade, considerando os padrões técnicos e normativos exigidos. Além disso, a realização das intervenções contribui para o desenvolvimento urbano e social da cidade, promovendo a valorização do espaço público, a redução de custos de manutenção e o fortalecimento da economia local.
- 1.4 Diante desse cenário, torna-se imprescindível a contratação de uma empresa com experiência comprovada no fornecimento de mão de obra e material para atender a construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB, assegurando a qualidade dos serviços e o atendimento às normativas técnicas vigentes. A empresa contratada deverá fornecer todos os insumos.
- 1.5 O objetivo em questão é fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.





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



2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

- 2.1 A contratação para a construção do ginásio poliesportivo de Alhandra-PB não consta no Plano de Contratações Anual, porém é necessária para garantir melhores condições de uso, segurança e manutenção do espaço esportivo, observada a disponibilidade orçamentária vigente.

3. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Foram avaliadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021, foram analisadas diferentes alternativas para atendimento da necessidade pública identificada, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais e de interesse público.

3.1 Alternativa 1 – Não executar a obra

Esta alternativa foi descartada, pois manteria o Município sem equipamento esportivo adequado para atender à população, comprometendo o desenvolvimento das atividades esportivas, educacionais, culturais e comunitárias.

A inexistência do empreendimento impediria a ampliação das políticas públicas de incentivo ao esporte, lazer e inclusão social, além de manter a deficiência da infraestrutura esportiva municipal.

Sob o aspecto econômico, a não execução não representa economia efetiva, uma vez que perpetua a necessidade da obra e posterga investimentos indispensáveis ao atendimento do interesse público.

3.2 Alternativa 2 – Reforma e recuperação da estrutura existente

Foi analisada a possibilidade de reforma e recuperação do antigo ginásio municipal. Entretanto, essa alternativa foi descartada em razão da existência de laudo técnico estrutural anteriormente elaborado, o qual concluiu pela condenação da estrutura existente, apontando comprometimento dos elementos estruturais e inviabilidade técnica de sua recuperação integral.

Além da inviabilidade estrutural, verificou-se que a execução de serviços de reforço estrutural, recuperação e adequação às normas técnicas vigentes demandaria investimento elevado, com custo próximo ou superior ao de uma nova construção, sem proporcionar a mesma vida útil, segurança e funcionalidade de uma edificação nova.

Constatou-se ainda que, mesmo após eventual reforma, o equipamento permaneceria limitado quanto às dimensões, acessibilidade, capacidade de público e atendimento às atuais necessidades esportivas, educacionais e comunitárias do Município de Alhandra/PB, não contemplando adequadamente os requisitos técnicos exigidos pelas normas vigentes nem a demanda crescente da população.

Dessa forma, sob os aspectos técnico, econômico e operacional, concluiu-se que a recuperação da estrutura existente não representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, motivo pelo qual essa alternativa foi descartada.

3.3 Alternativa 3 – Locação de espaço para atividades esportivas

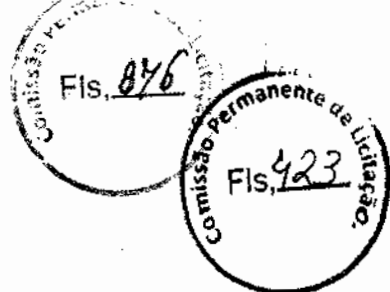
Também foi considerada a utilização de imóveis particulares mediante locação.

Essa alternativa mostrou-se inadequada por gerar despesa continuada ao Município, sem incorporação de patrimônio público, além da limitação quanto à disponibilidade de imóveis com características compatíveis para atendimento permanente da população.

Ainda, a solução dependeria de contratos sucessivos, sujeitos a reajustes e rescisões, comprometendo a continuidade das atividades esportivas.



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



3.4 Alternativa 4 – Construção de novo Ginásio Poliesportivo

A construção de uma nova edificação mostrou-se a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

Do ponto de vista técnico, possibilita a execução integral conforme os projetos elaborados, observando integralmente as normas da ABNT, normas de acessibilidade, segurança contra incêndio e demais legislações aplicáveis.

Sob o aspecto operacional, permitirá ao Município dispor de equipamento moderno, adequado para práticas esportivas, competições, atividades escolares, eventos culturais e ações comunitárias, atendendo simultaneamente diferentes públicos e faixas etárias.

Sob o aspecto econômico, embora exija maior investimento inicial, apresenta menor custo de manutenção durante sua vida útil, maior durabilidade da edificação e valorização do patrimônio público municipal, proporcionando melhor relação custo-benefício em comparação às demais alternativas analisadas.

Também foram considerados os benefícios indiretos decorrentes da geração de empregos durante a execução da obra, fortalecimento da economia local, incentivo ao esporte, melhoria da qualidade de vida da população e ampliação da oferta de equipamentos públicos.

3.5 Justificativa da solução escolhida

Após a análise comparativa das alternativas, concluiu-se que a construção de um novo Ginásio Poliesportivo representa a solução que melhor atende ao interesse público, apresentando maior viabilidade técnica, econômica e operacional.

A solução proposta atende integralmente às necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, proporciona maior durabilidade da infraestrutura pública, reduz custos futuros de manutenção, assegura acessibilidade, segurança e funcionalidade, além de contribuir para o desenvolvimento social, esportivo e econômico do Município de Alhandra/PB, motivo pelo qual foi considerada a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Para garantir a execução eficiente e de qualidade no município de Alhandra-PB, a empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

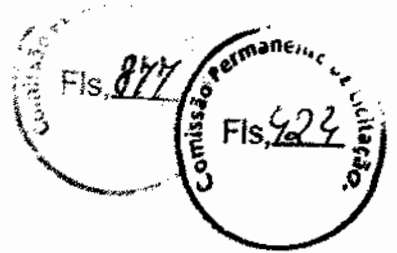
- 4.1.1 A empresa deverá possuir experiência comprovada na execução de obras de construções de edificações, mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por entes públicos ou privados.
- 4.1.2 Todos os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes, especialmente as diretrizes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relacionadas à construções de edifício.
- 4.1.3 A execução da obra deverá seguir as especificações contidas no projeto executivo fornecido pela administração municipal, incluindo demolição do prédio, fundação, estrutural vedação e acabamentos.
- 4.1.4 A empresa deverá garantir o uso de equipamentos adequados e em perfeito estado de funcionamento para a execução dos serviços, a fim de assegurar a qualidade e segurança da obra.

4.2 Requisitos operacionais:

- 4.2.1 O cronograma físico-financeiro da obra deverá ser seguido rigorosamente, com prazos estabelecidos e etapas bem definidas, contemplando eventuais imprevistos.



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



- 4.2.2 A empresa contratada deverá disponibilizar uma equipe técnica qualificada, incluindo engenheiros, mestres de obra, encarregados e demais profissionais necessários, devidamente registrados nos conselhos de classe correspondentes.
- 4.2.3 A execução dos serviços deverá minimizar os impactos ambientais e sociais, garantindo a adoção de medidas mitigadoras, como controle de poeira, desvio de tráfego e comunicação eficiente com a população local.
- 4.2.4 Deverão ser adotadas medidas de segurança no trabalho em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, especialmente no que se refere ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs).
- 4.2.5 A empresa deverá elaborar e apresentar relatórios periódicos de acompanhamento da obra, com registros fotográficos e documentais, conforme solicitado pela fiscalização municipal.

4.3 Requisitos ambientais e sustentáveis:

- 4.3.1 Os serviços deverão observar as diretrizes de sustentabilidade, priorizando materiais ecologicamente corretos e práticas de execução que minimizem impactos ao meio ambiente.
- 4.3.2 O descarte de resíduos provenientes da obra deverá ser realizado de forma adequada, conforme legislação ambiental vigente, com apresentação de registros e destinação correta dos materiais.
- 4.3.3 A empresa contratada deverá desenvolver ações de conscientização junto aos trabalhadores, incentivando práticas sustentáveis.

5. JUSTIFICATIVA PARA CONCORRÊNCIA

5.1 Fundamentação:

A solução adotada consiste na execução de obra de engenharia para construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB. A escolha fundamenta-se na necessidade de garantir durabilidade, segurança e funcionalidade ao equipamento público, apresentando melhor custo-benefício em comparação a intervenções parciais.

5.2 Justificativa da modalidade:

A adoção da modalidade concorrência, na forma eletrônica, justifica-se pela natureza do objeto, caracterizado como obra de engenharia, bem como pelo valor estimado da contratação. O critério de julgamento pelo menor preço global e o regime de empreitada por preço global são os mais adequados, pois asseguram maior controle sobre o custo total da obra e compatibilidade com projetos previamente definidos.

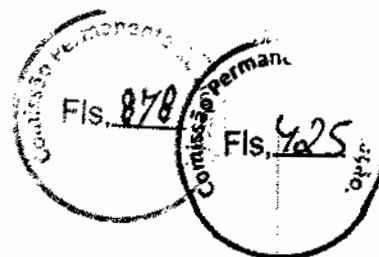
5.3 Justificativa para adoção da inversão das fases do procedimento licitatório:

Em observância ao disposto no §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, a Administração avaliou, durante a fase de planejamento desta contratação, a conveniência e oportunidade da adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, de modo que a habilitação dos licitantes anteceda as fases de apresentação das propostas e de julgamento.

A decisão fundamenta-se na experiência prática adquirida pelo Município de Alhandra/PB na condução de licitações para contratação de obras e serviços de engenharia. Nos últimos certames, verificou-se significativo aumento do número de empresas participantes, contudo observou-se também que diversas empresas apresentam propostas com elevados percentuais de desconto apenas para garantir melhor classificação inicial, mas, quando convocadas para a fase de habilitação, deixam de apresentar a documentação exigida, não atendem às diligências promovidas pela Comissão de Contratação ou demonstram não possuir a qualificação técnica, jurídica, fiscal e econômico-financeira necessária para executar o objeto.



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



Essa situação ocasiona sucessivas desclassificações e inabilitações, exigindo reiteradas convocações de licitantes remanescentes, realização de diligências, reanálise documental, abertura de novos prazos recursais e repetição de diversos atos administrativos, aumentando significativamente o tempo de tramitação do procedimento licitatório, além de demandar elevado esforço da equipe técnica, da Comissão de Contratação e dos demais setores envolvidos.

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

A repetição do certame implicou retrabalho administrativo, necessidade de atualização dos documentos técnicos e orçamentários, republicação do edital, reabertura dos prazos legais e atraso na contratação da obra, ocasionando prejuízos à eficiência administrativa e retardando a execução de importante investimento público.

Diante desse cenário, concluiu-se, ainda na fase de planejamento, que a adoção da inversão das fases representa a estratégia mais eficiente para esta contratação, permitindo que a Administração analise inicialmente a habilitação dos licitantes e assegure que apenas empresas efetivamente qualificadas prossigam para a etapa de apresentação e julgamento das propostas.

A medida contribuirá para reduzir diligências, recursos, desclassificações posteriores e riscos de fracasso da licitação, promovendo maior celeridade, segurança jurídica, economicidade e eficiência administrativa, em conformidade com os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Assim, este Estudo Técnico Preliminar conclui pela conveniência da adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, nos termos do §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, ficando sua implementação condicionada à previsão expressa no Edital da licitação.

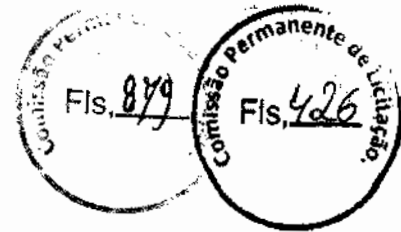
6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 6.1 O levantamento de mercado tem como objetivo identificar empresas capacitadas para a execução da solução descrita neste estudo, bem como avaliar os preços praticados, a capacidade técnica e operacional dos potenciais contratados, garantindo uma contratação eficiente e compatível com as necessidades da Administração.
- 6.2 Para a realização do levantamento de mercado, foram consideradas as seguintes fontes de informação:
 - 6.2.1 Análise de contratações similares realizadas por outros entes públicos;
 - 6.2.2 Consulta a sistemas oficiais de preços, como SINAPI;
 - 6.2.3 Pesquisa em plataformas de compras governamentais;
 - 6.2.4 Consulta ao mercado fornecedor regional;
 - 6.2.5 Contato com fornecedores locais e regionais para identificação da disponibilidade de materiais e prazos de execução.
- 6.3 A análise realizada evidenciou a existência de empresas aptas à execução do objeto, bem como a compatibilidade dos preços praticados com os referenciais do SINAPI, demonstrando a viabilidade técnica e competitiva da contratação.

7. RESULTADOS PRETENDIDOS



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



7.1 A contratação de empresa para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB, busca alcançar os seguintes resultados:

7.2 Fomento ao Esporte, Lazer e Inclusão Social:

- 7.2.1 Oferecer infraestrutura moderna e segura para a prática de diversas modalidades esportivas, incentivando hábitos saudáveis e o bem-estar dos cidadãos de Alhandra-PB;
- 7.2.2 Criar um espaço multifuncional que sirva como polo de integração social, permitindo a realização de eventos culturais, educativos e comunitários para todas as faixas etárias;
- 7.2.3 Garantir acessibilidade plena em todas as áreas do ginásio, assegurando que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida possam usufruir do equipamento público com autonomia.

7.3 Eficiência na Gestão dos Recursos Públicos:

- 7.3.1 Assegurar a aplicação racional e econômica dos recursos públicos, por meio de uma contratação transparente e baseada em composições de custos compatíveis com o mercado;
- 7.3.2 Priorizar o uso de materiais de alta durabilidade e sistemas construtivos que demandem baixa manutenção, otimizando o ciclo de vida da edificação e reduzindo gastos futuros;
- 7.3.3 Garantir a execução da obra em conformidade rigorosa com o cronograma físico-financeiro, evitando aditivos desnecessários e assegurando a entrega dentro do prazo estabelecido.

7.4 Segurança, Normatividade e Sustentabilidade:

- 7.4.1 Entregar uma edificação que atenda integralmente às normas técnicas da ABNT e às exigências de segurança do Corpo de Bombeiros, prevenindo riscos estruturais ou de incêndio;
- 7.4.2 Implementar soluções sustentáveis no canteiro de obras, como a gestão eficiente de resíduos da construção civil e o uso racional de recursos naturais durante a execução;
- 7.4.3 Projetar o ginásio visando o conforto térmico e a eficiência energética, utilizando ventilação e iluminação natural para reduzir o consumo de eletricidade durante a operação do prédio.

7.5 Impacto Socioeconômico e Desenvolvimento Local:

- 7.5.1 Estimular a economia do município de Alhandra-PB através da geração de empregos diretos e indiretos durante todas as fases da construção;
- 7.5.2 Promover a valorização do entorno urbano e o fortalecimento do comércio local, impulsionado pela circulação de pessoas em dias de eventos e competições;
- 7.5.3 Contribuir para a redução da vulnerabilidade social de jovens e adolescentes, oferecendo uma alternativa produtiva de lazer e formação esportiva no contraturno escolar.

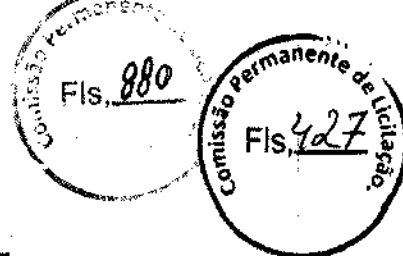
8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 8.1 A estimativa de custos foi elaborada com base em cotações de mercado, considerando o preço médio dos itens para aquisição dos materiais, mão de obra, equipamentos e encargos.
- 8.2 O orçamento total para a contratação dos serviços é estimado de R\$ 5.715.063,89 (Cinco milhões, setecentos e quinze mil, sessenta e três reais e oitenta e nove centavos.) considerando a quantidade e os preços médios do fornecimento cotado.

9. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ENTREGA DOS SERVIÇOS



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



- 9.1 Conforme a necessidade, os serviços serão solicitados pela Secretaria de Infraestrutura, em conformidade com as especificações do Termo de Referência.
- 9.2 O prazo de entrega dos serviços deverá ser de 18 (dezoito) meses.
- 9.3 A construção do Ginásio Poliesportivo será executada na Rua Creuzonice Januario Nunes, Bairro Nova Alhandra, Alhandra – PB.

10. REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA A CONTRATAÇÃO

- 10.1 Considerando o disposto na legislação pertinente, as características da despesa e as análises técnicas, mercadológicas e de gestão que podem influenciar a contratação, conclui-se que o certame a ser realizado deverá incluir requisitos específicos, tais como o critério de julgamento pelo menor preço e a exclusão da possibilidade de participação de pessoas físicas e empresas em consórcios.
- 10.2 Para a presente demanda visa atender à necessidade de melhoria da infraestrutura urbana do município de Alhandra-PB, é essencial considerar uma série de requisitos que abordem as práticas de sustentabilidade nos aspectos ambiental, social e econômico. Aqui estão alguns dos requisitos fundamentais:
- 10.2.1 **Experiência e Qualificações:** A empresa deve possuir experiência comprovada na execução de projetos semelhantes, demonstrando conhecimento técnico e habilidades necessárias para lidar com os desafios específicos no município de Alhandra-PB.
- Compromisso com a Sustentabilidade Ambiental:** É importante que a empresa adote práticas sustentáveis durante todas as fases do projeto, desde a seleção de materiais até a execução do trabalho. Isso pode incluir o uso de materiais reciclados e de baixo impacto ambiental, bem como a implementação de medidas para minimizar a geração de resíduos e a poluição.
- 10.2.2 **Responsabilidade Social:** A empresa deve demonstrar um compromisso com o desenvolvimento social da comunidade local, garantindo a contratação de mão de obra local sempre que possível e respeitando os direitos trabalhistas e as normas de segurança no local de trabalho.
- 10.2.3 **Impacto Econômico Positivo:** O projeto deve gerar benefícios econômicos tangíveis para a comunidade, seja através da criação de empregos locais, do estímulo ao comércio ou da melhoria da infraestrutura que possa impulsionar o desenvolvimento econômico da região.
- 10.3 Ao considerar esses requisitos, a contratação de uma empresa especializada garantirá não apenas a qualidade técnica, mas também sua contribuição positiva para o meio ambiente, a comunidade e a economia local.

11. DA JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

- 11.1 Não será admitida a participação de empresas sob a forma de consórcio. Como sabido, a participação de empresas consorciadas tem por fundamento ampliar a competitividade, notadamente em licitações que envolvam objeto complexo, de grande vulto ou diante das circunstâncias de mercado. Ou seja, para que seja permitida a participação de consórcios, faz-se necessário que o objeto contratual seja complexo, de grande vulto ou, ainda, que seja uma prática de mercado. Por outro lado, o consórcio pode cercear a competitividade entre os licitantes, uma vez que reduz o universo de disputa, notadamente porque – caso não fosse permitida a reunião das empresas – estas concorreriam entre si. *In casu*, o objeto não é complexo, nem de grande vulto e não há prática de mercado a exigir a participação de empresas em consórcios, motivo pelo qual se veda tal expediente no presente certame.



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



12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

- 12.1 Pelo exposto neste Estudo Técnico Preliminar, fica evidenciado que a contratação em questão se faz necessária, concluindo que o objeto atende as atuais necessidades do município, pois irá viabilizar a construção do Ginásio Poliesportivo municipal, atendendo às necessidades de infraestrutura esportiva do município, de modo que esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** a contratação com base técnicas, operacionais e orçamentárias.

Alhandra, 14 de julho de 2026

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